

# ORIENTAL NUMERIC

## Stratégie de développement des T.I.C. dans l'Oriental Marocain



Ce Discours Royal visionnaire  
a changé l'avenir de la Région





Sa Majesté le Roi Mohammed VI prononce à Oujda, le 18 mars 2003, le Discours Royal, texte fondateur de l'Initiative Royale pour le Développement de l'Oriental



«Louange à Dieu

Prière et salut sur le Prophète, Sa Famille et Ses Compagnons

*Nos fidèles sujets, habitants de la Région de l'Oriental,*

*En rencontrant les forces vives de cette Région qui Nous est si chère, Nous Nous faisons un plaisir de dire à ses habitants à quel point Nous avons été touché par la chaleur de l'accueil et la loyauté de l'allégeance qu'ils Nous ont témoignées.*

*La fierté et le patriotisme qui les animent ont fait de cette Région un rempart inexpugnable assurant à l'Etat marocain protection et immunité tout au long de sa glorieuse histoire.*

*Le fait de Nous enquêter sur place de votre situation, Nous a permis de toucher de près vos besoins pressants et vos préoccupations réelles, qui sont au cœur de Nos préoccupations et auxquelles Nous sommes particulièrement attentif.*

*Soucieux de manifester concrètement Notre haute sollicitude pour cette Région qui recèle d'importantes potentialités et des ressources humaines industrielles et fortement motivées, Nous avons décidé de lancer une Initiative Royale pour le Développement de la Région de l'Oriental. S'articulant autour de quatre axes, elle vise à stimuler l'investissement et à favoriser la création de petites et moyennes entreprises par les jeunes.*

*Elle se propose également de doter la Région des équipements de base nécessaires et d'encourager les grands projets économiques à titre prioritaire. L'initiative a pour but, en outre, de promouvoir l'éducation et la formation et de faire jouer pleinement les principes de solidarité. Pour en assurer la mise en oeuvre effective, Nous avons prévu des mécanismes précis de financement, de suivi et d'évaluation.*

*Afin d'atténuer le chômage qui sévit parmi des catégories de jeunes dans la Région, et de créer les conditions propices au travail et à l'auto-emploi, Nous avons décidé de faire démarrer cette Initiative avec une dotation initiale de 30 milliards de centimes, auxquels s'ajouteront les apports de nombreuses institutions, pour financer les projets des entreprises et garantir les prêts qui leur seront octroyés. Cette opération sera coiffée par le Centre Régional d'Investissement.*

---

*Aussi, appelons-Nous Notre gouvernement, dans le cadre de cette Initiative, à prévoir, à titre prioritaire, la réalisation, dans la Région, des infrastructures et des équipements de base nécessaires, notamment l'autoroute Fès-Oujda par Taza et la voie ferrée entre Taourirt et Nador. Il lui appartient, parallèlement, de hâter la construction de la route côtière du Nord, et l'élargissement et la réfection de la route reliant Nador, Oujda et Figuig.*

*Par ailleurs, Nous avons donné le coup d'envoi de grands projets d'alimentation en eau potable des villes d'Oujda et de Taourirt, projets que Nous appelons les départements concernés à étendre à toutes les agglomérations urbaines et rurales de la Région.*

*Eu égard à Notre attachement au développement intégré de cette Région, Nous avons décidé la création à Nador d'une zone franche intégrant, outre le port, des espaces économiques, commerciaux et touristiques.*

*Ce que Nous recherchons, à travers cet important projet, c'est qu'il ouvre un portail méditerranéen devant le développement de la Région et que, de surcroît, il contribue à la consolidation de l'économie nationale et au renforcement du grand complexe Tanger-Méditerranée. Ainsi, Nous aurons parachevé Notre projet stratégique qui vise à faire de l'espace méditerranéen un puissant levier pour le décollage et le développement national, pour le partenariat économique et pour le brassage culturel.*

*C'est dans le même contexte que s'inscrit Notre décision en faveur de l'aménagement de la zone touristique côtière de Saïdia, avec la participation du Fonds Hassan II pour le Développement Economique et Social. Nous réaffirmons, à cet égard, la nécessité d'engager, avec professionnalisme, des efforts hardis, pour attirer les investissements nationaux et étrangers, afin de faire de Saïdia la perle de la côte méditerranéenne.*

*Par ailleurs, outre la nécessité de fructifier au mieux les atouts dont dispose la Région et de valoriser son produit agricole très prisé, notamment par un effort de modernisation et de développement de l'agro-industrie, il est nécessaire de mettre en place un programme de développement et de protection des hauts plateaux et des oasis de B'ni Mathar, Bouarfa et Figuig, ainsi que la ville de Jerada que Nous avons tenu à inscrire parmi les bénéficiaires des programmes de l'Agence de Développement des Provinces du Nord, marquant ainsi l'intérêt tout particulier que Nous portons à cette agglomération.*

*Par ailleurs, pour assurer la mise à niveau des ressources humaines que requiert le développement régional, et afin de renforcer les établissements universitaires et les*

---

*instituts de formation dans cette Région, Nous avons décidé la création d'une faculté de médecine, avec un centre hospitalier universitaire, marquant ainsi, à travers ces programmes ambitieux, Notre volonté de conforter la ville séculaire d'Oujda dans le rôle pionnier qui est le sien en tant que capitale de l'Oriental.*

*Au plan social, Notre Initiative réserve une place toute particulière aux catégories démunies. Nous vous engageons donc à rester attachés aux vertus d'entraide et d'assistance mutuelle qui vous sont connues. De même, Nous appelons la Fondation Mohammed V pour la Solidarité, à apporter un soutien accru aux oeuvres caritatives et à nouer différents types de partenariat avec le tissu associatif local, dont Nous Nous félicitons, par ailleurs, des efforts qu'il déploie à cet égard.*

*Nous invitons instamment les forces vives de la Région à s'intéresser davantage à la promotion de leur Région et à s'investir dans l'effort collectif de développement solidaire que Nous conduisons pour combattre la pauvreté, la marginalisation et toutes les velléités d'extrémisme lequel, du reste, n'a pas sa place dans une société telle que la nôtre qui se distingue par son authenticité et son ouverture sur les autres civilisations.*

*Nous comptons donc sur vous pour ériger cette initiative en un pacte scellé entre nous, afin que cette Région puisse se hisser à la place de choix à laquelle Nous voulons la voir accéder, conformément à sa vocation de pôle maghrébin, et au rôle qui lui revient comme pont solide de bon voisinage et de fraternité sincère avec le peuple algérien frère auquel nous unissent les liens de l'Histoire, les défis du présent et les aspirations de l'avenir, et auquel nous souhaitons le plus grand bien.*

*A travers ces projets ambitieux, Nous entendons fermement doter Notre chère patrie d'une capacité accrue pour conforter sa force et son immunité. Celles-ci doivent, en effet, demeurer au centre de nos préoccupations, dans un monde en mutation, chargé de risques et d'aléas. Telle est la voie à suivre pour aller résolument de l'avant dans l'œuvre d'édification d'un Maroc uni, avancé, démocratique, solidaire et plus apte à relever tous les défis.*

*Wassalamou alaikoum wa rahmatou Allah wa barakatouh.»*

Discours de Sa Majesté le Roi Mohammed VI  
Visite Royale à Oujda, le 18 Mars 2003

Inscrire la Région de l'Oriental dans la société de l'information et de la communication n'est plus un choix, mais, comme le disait au siècle dernier un grand homme d'État, une « ardente obligation ». Plus rien ni personne n'y échappe ou ne saurait s'en abstraire. Pour les institutions, les administrations et les services publics, c'est la clé de la bonne gouvernance dans l'efficacité et la transparence. Pour les entreprises, c'est affaire de compétitivité, de réactivité et même de pro-activité, d'ouverture sur le commerce mondial comme sur les marchés de la Région elle-même, où le temps s'accélère : point d'efficacité sans nouvelles technologies, plus de prises de décisions efficaces sans maîtrise des données via les outils d'aujourd'hui. Pour le citoyen, culture et loisirs, rapports à la sphère publique - lointaine ou de proximité - et aux services collectifs, connexions au reste du monde - notamment via les réseaux sociaux - ou simple information sur l'actualité, tout sollicite de plus en plus le monde du web et son offre en expansion constante.

Donc, exit l'idée même qu'une Région ambitieuse puisse chercher des palliatifs, tenter de différer, rêver à contourner ou imaginer quoi que ce soit devant l'incontournable.

Sa Majesté le Roi Mohammed VI, que Dieu L'assiste, rappelait dans Son Discours Royal à l'occasion de la Fête du Trône 2014, l'incommensurable force du patrimoine immatériel et le formidable gisement de développement pour le Royaume que cette richesse si peu et si mal prise en compte nous offre. La Région de l'Oriental est très concernée.

De toute sa hauteur de vue, le Discours Royal interpelle la société marocaine, en particulier les décideurs et les acteurs économiques. Les gouvernements marocains ne sont pas non plus restés inactifs et bien des mesures très significatives ont été prises pour stimuler l'investissement en équipement et ressources humaines dans les TIC. Elles sont rappelées, explicitées et analysées dans cet ouvrage.

Les citoyens ne sont pas en reste et les marocains n'ont pas ignoré la formidable évolution en cours. Notre pays compterait au minimum 23,4% d'internautes en 2014 (vs 35% à l'échelle de la planète), 5,5 millions d'entre nous sont présents sur les réseaux sociaux, soit 16,5% de la population (26% à l'échelle du monde) et la pénétration du téléphone mobile atteint 130% (93% dans le monde). Ces chiffres<sup>1</sup> sont très loin d'être mauvais et d'autres sources les dépassent encore. Ils démontrent l'implication de nos concitoyens dans la modernité.

Alors, si le sommet de l'État s'affirme volontariste et à l'initiative, si les citoyens s'emparent des outils du monde nouveau, en quoi et comment pourrions-nous progresser encore et plus vite ? Evidemment, la progression viendra des stratégies ciblées, sur des champs technologiques précis, sur des secteurs d'activité, sur des territoires, entre autres cadres de réflexion et d'action.

Les choses sont ainsi faites, que les mêmes personnes qui marient déjà nombre d'outils de haute technologie - smartphone ou tablette par exemple - se trouvent sans vision stratégique pour intégrer l'univers numérique à leur entreprise ou aux enjeux usuels de la gouvernance, quelle que soit l'échelle où ils l'exercent.



Le présent ouvrage limite bien entendu ses ambitions à la Région de l'Oriental, ses collectivités, ses administrations délocalisées, ses entreprises et ses citoyens. Il pose une question simple et veut contribuer à lui apporter une réponse : comment tirer le meilleur parti des TIC ? L'état des lieux, inévitable, offre aussi l'opportunité de reposer les enjeux et de mettre en lumière les risques en cas d'échec ou de retard : l'enclavement numérique, l'analphabétisme digital, etc. Autant de calvaires inimaginables dans le Maroc du nouveau Règne.

Mais alors, quels chemins suivre ? L'expérience étrangère souligne la force des initiatives des Régions, voire de collectivités plus réduites, lorsqu'il s'est agi d'affronter le défi des TIC et de son nouveau monde globalisé. En creux, elle montre que la pensée stratégique du domaine recoupe bien l'échelle des territoires, une première conclusion. Le lecteur en découvrira bien d'autres, qui permettent d'esquisser un véritable plan d'action fondé sur des projets ambitieux mais très concrets. L'heure n'est plus vraiment à se demander si l'on doit faire ceci, ou si l'on aurait dû faire cela, mais bien comment seront réunis les moyens de faire ce qui doit l'être si l'on entend vivre de plain pied dans ce siècle.

Nous reste encore à faire un constat réaliste et modeste : nous parlons ici d'abord de rattrapage et pas encore suffisamment d'installation décisive dans la modernité. Celle-ci voit décroître régulièrement les ventes d'ordinateurs personnels et véritablement exploser celle des objets connectés : on anticipe déjà qu'ils seront près de 25 milliards en 2015<sup>2</sup>. Toutes les activités, dans tous les secteurs, seront concernées. Combien de vêtements connectés seront portés dans l'Oriental l'année prochaine ? On voit qu'il nous faut déjà penser à l'étape suivante, alors que la précédente n'est pas encore totalement franchie.

L'Initiative Royale pour le Développement de l'Oriental a donné à notre Région les atouts que lui confère la foultitude de projets réalisés dans son sillage. Les TIC peuvent lui apporter le moyen d'en tirer un bien meilleur parti encore, au bénéfice de tous et de façon optimisée. Elles seront déterminantes pour hisser les acteurs à la hauteur des réalisations effectuées. L'étude relatée ici ouvre des voies et interpelle tous les acteurs. L'Agence de l'Oriental a choisi de la mettre en partage de sorte à ce que, à terme, ce soit le succès de notre Région que nous puissions tous partager.

Mohamed Mbarki  
Directeur Général  
Agence de l'Oriental

---

1- Source : ANRT

2- Source : CES de Las Vegas, janvier 2014, [www.cesweb.org](http://www.cesweb.org)

# S O M M A I R E



<b>DISCOURS ROYAL</b>	<b>5</b>	<b>CHAPITRE 3 : IDENTIFICATION DES AXES STRATÉGIQUES</b>	<b>28</b>
<b>PRÉFACE</b>	<b>8</b>	3.1 L'aménagement numérique	28
<b>PARTIE 1 : AXES STRATÉGIQUES ET PROGRAMMES</b>	<b>15</b>	3.2 L'accès aux TIC et les usages	33
<b>CHAPITRE 1 : INTRODUCTION</b>	<b>17</b>	3.3 Le contenu	39
1.1 Les considérations générales	17	3.4 La filière TIC	49
1.2 Les enjeux fondamentaux	18	3.5 La conclusion : matrice des programmes de l'« e-Oriental »	54
1.3 Le contexte général	19	3.6 Les mesures d'accompagnement pour la mise en œuvre de la stratégie	56
1.4 La nécessité d'une stratégie régionale	19	<b>CHAPITRE 4 : PLAN D'ACTION STRATÉGIQUE</b>	<b>57</b>
1.5 L'objet de la mission	21	4.1 L'aménagement numérique	57
1.6 La démarche générale	22	4.2 L'accès aux TIC et les usages	61
1.7 L'approche méthodologique	23	4.3 Le contenu	72
<b>CHAPITRE 2 : VISION « E-ORIENTAL »</b>	<b>26</b>	4.4 La filière TIC	81
2.1 La vision « e-oriental » : énoncé	26		
2.2 Les objectifs et axes stratégiques	26		
2.3 Les leviers d'action	26		

<b>CHAPITRE 5 : GOUVERNANCE DE LA STRATÉGIE</b>	<b>82</b>	<b>ANNEXES</b>	<b>159</b>
5.1 La structure de pilotage		<b>82</b> <b>ANNEXE 1 : APPROCHE MÉTHODOLOGIQUE</b>	<b>161</b>
5.2 Les indicateurs et les mesures de performance		84	
		Le contexte	161
		La stratégie nationale des TIC	162
		L'Initiative Royale pour le Développement de la Région de l'Oriental	165
		Les programmes MED-EST & EMERGENCE	165
<b>PARTIE 2 : DIAGNOSTIC ET ÉTAT DES LIEUX</b>	<b>85</b>	<b>ANNEXE 2 : MISSION DE L'ÉTUDE</b>	<b>168</b>
<b>CHAPITRE 1 : INTRODUCTION</b>	<b>87</b>	Les objectifs de la mission	168
1.1 La démarche de travail	87	Les résultats	169
<b>CHAPITRE 2 : CADRE GLOBAL D'ANALYSE</b>	<b>88</b>	<b>ANNEXE 3 : CADRE MÉTHODOLOGIQUE</b>	<b>170</b>
2.1 Les caractéristiques démographiques	88	La collecte des données sectorielles	170
2.2 La géographie de la Région	89	La démarche de réalisation	170
2.3 L'organisation administrative	89	Phase 1 : diagnostic & état des lieux	171
2.4 Le contexte économique	91	Phase 2 : axes et orientations stratégiques	173
2.5 Les infrastructures régionales	92	Phase 3 : synthèse & communication	175
2.6 Le contexte social	94	Les engagements / qualité	177
2.7 Les atouts de l'Oriental	95	<b>ANNEXE 4 : CONDUITE DE PROJET</b>	<b>178</b>
2.8 Le rôle-clé de l'Agence de l'Oriental	99	La structure organisationnelle	178
		Les rôles et responsabilités	178
<b>CHAPITRE 3 : CONTEXTE RÉGIONAL DE L'ORIENTAL</b>	<b>100</b>	La planification	179
3.1 L'aménagement numérique, le réseau numérique	100	Le suivi du projet	179
3.2 L'accessibilité des TIC	105	Les outils de conduite du projet	179
3.3 La formation et les compétences TIC	109	Les modalités d'échange	179
3.4 Les filières des TIC	112	Les comités et l'équipe de projet	180
3.5 L'administration électronique	118	La gestion de la documentation	181
<b>CHAPITRE 4 : BENCHMARK INTERNATIONAL</b>	<b>121</b>	<b>ANNEXE 5 : PLAN DÉTAILLÉ DE LA PHASE I</b>	<b>182</b>
4.1 L'analyse sectorielle des stratégies régionales	121	Les séances de travail avec les acteurs et instances concernés	182
4.2 L'analyse régionale des politiques de développement des TIC	143	L'examen et l'analyse des stratégies et projets en cours	183
4.3 Les meilleures pratiques dégagées du benchmark	150	Les bonnes pratiques internationales	184
<b>CHAPITRE 5 : SYNTHÈSE : MATRICE SWOT</b>	<b>156</b>		

# ACRONYMES UTILISÉS

ADAE :	Agence pour le Développement de l'Administration Électronique (France)
ADSL :	Asymmetric Digital Subscriber Line (technologie d'échange de données par ligne fixe)
AFD :	Agence Française de Développement
AGR :	Activité Génératrice de Revenu
ALE :	Accord de Libre Echange
AMPLIVIA :	Réseau régional à haut débit de la Région Rhône-Alpes (France)
ANAPEC :	Agence Nationale de Promotion de l'Emploi et des Compétences
ANPME :	Agence Nationale de la Petite et Moyenne Entreprise
ANRT :	Agence Nationale de Réglementation des Télécommunications
APEBI :	Association des Professionnels de l'Équipement et de la Bureautique Informatique (devenue Fédération Marocaine des Technologies de l'Information, des Télécommunications et de l'Offshoring)
APP :	Agence du Partenariat pour le Progrès
ARDE :	Agence Régionale de Développement Économique
AREF :	Académie Régionale d'Education et de Formation
AUVERGRID :	Grille de calcul de type Cloud Computing (auparavant INSTRUIRE) (Auvergne, France)
BCP :	Banque Centrale Populaire
BMCE :	Banque Marocaine du Commerce Extérieur
BTP :	Bâtiment et Travaux Publics
CCIS :	Chambre de Commerce, de l'Industrie et des Services
CDG :	Caisse de Dépôts et de Gestion
CFA :	Centre de Formation par Apprentissage
CGEM :	Confédération Générale des Entreprises du Maroc
CISCO :	Entreprise informatique américaine de matériel / réseau et serveurs
CMMI :	Capability Maturity Model Integration (bonnes pratiques des sociétés d'ingénierie)
CNUCED :	Conférence des Nations Unies sur le Commerce et le Développement
CRA :	Chambre Régionale d'Agriculture
CRI :	Centre Régional d'Investissement
CSF :	Contrats Spéciaux de Formation
DAMANCOM :	Portail de télédéclarations et télépaiements de la Sécurité Sociale (CNSS)
DEPTTI :	Département de la Poste, des Télécommunications et des Technologies de l'Information
DGCL :	Direction Générale des Collectivités Locales
DIACT :	Délégation Inter-ministérielle à l'Aménagement et à la Compétitivité des Territoires
DPT&NT :	Département des Postes, des Télécommunications et des Nouvelles Technologies
DRIRE :	Direction Régionale de l'Industrie, de la Recherche et de l'Environnement (France)
EAC(L) :	Espace d'Accès Communautaire (Labellisé)
ENT :	Environnement Numérique de Travail
FEDER :	Fonds Européen de Développement Rural
FIRO :	Fonds d'Investissement de la Région de l'Oriental
FOMAN :	Fonds National de Mise à Niveau
FPI :	Fonds de Promotion des Investissements
FSE :	Fonds Social Européen
Gbps :	Gigabits / seconde, unité de mesure d'un débit de données
3G :	Troisième génération de normes de téléphonie mobile
GENIE :	Généralisation des Technologies d'Information et de Communication dans l'Enseignement
GIGALIS :	Réseau régional à très haut débit en fibre optique
GIX :	Global Internet eXchange (point physique d'échange Internet)
GRESOC :	Groupe de Recherches Socio-économiques (Toulouse, France)
GSM :	Global System for Mobile Communications (norme de téléphonie mobile)

GTZ :	Agence allemande de coopération technique (devenue GIZ)
HCP :	Haut Commissariat au Plan
ICDH :	Indice Communal de Développement Humain
IDE :	Investissement Direct Étranger
INDH :	Initiative Nationale pour le Développement Humain
INSEE :	Institut National de la Statistique et des Études Économiques (France)
IP :	Internet Protocol (numéro attribué à chaque appareil connecté)
IPEMED :	Institut de Prospective Economique du Monde Méditerranéen
IUFM :	Institut Universitaire de Formation des Maîtres (France)
LEADER :	Liaison Entre les Actions de Développement de l'Économie Rurale (programme de coopération de l'UE en matière de développement rural)
Mbps :	Mégabits / seconde, unité de mesure d'un débit de données
MCC :	Millenium Challenge Corporation
MEDA :	Cadre financier principal de la coopération de l'UE avec les pays méditerranéens
MÉD-EST :	Méditerranée - Est
MENA :	Moyen-Orient et Afrique du Nord
MERCOSUR :	Marché du Sud regroupant plusieurs États d'Amérique latine
MRE :	Marocain Résidant à l'Étranger
NRA :	Noeud de Raccordement d'Abonnés
OCDE :	Organisation de Développement et de Coopération Économiques
OFPPT :	Office de la Formation Professionnelle et de la Promotion du Travail
OMC :	Organisation Mondiale du Commerce
OMD :	Objectifs du Millénaire pour le Développement
OMPIC :	Office Marocain de la Propriété Industrielle et Commerciale
ONG :	Organisation Non Gouvernementale
ONPT :	Office National des Postes et Télécommunications
OPIS :	Operational Programme for the Information Society (Grèce)
PACTE :	Programme d'Amélioration Continue du Travail en Equipe
PAPI :	Point d'Accès Public à Internet
P2I :	Plateforme Industrielle Intégrée
PC :	Personnal Computer (ordinateur personnel)
PCD :	Plan Communal de Développement
PDIRO :	Pôle de Développement Industriel de la Région de l'Oriental
PDP :	Plan de Développement Provincial
PIB :	Produit Intérieur Brut
PME :	Petite et Moyenne Entreprise
PMI :	Petite et Moyenne Industrie
PNEI :	Pacte National pour l'Emergence Industrielle
PNUD :	Programme des Nations Unies pour le Développement
PPP :	Partenariat Public-Privé
PSAE :	Plan Stratégique pour l'Administration Électronique
R-D Maroc :	Recherche-Développement (association marocaine pour la)
SGAR :	Secrétariat Général pour les Affaires Régionales (France)
SIG :	Système d'Information Géographique
SMSI :	Sommet Mondial sur la Société de l'Information
SSII :	Société de Services en Ingénierie Informatique
SWOT :	Strengths / Weaknesses and Opportunities / Threats (Forces / Faiblesses, Opportunités / Menaces)
TIC :	Technologies de l'Information et de la Communication
TICE :	TIC pour l'enseignement
TPE :	Très Petite Entreprise
UE :	Union Européenne
USAID :	Agence Américaine pour le Développement International



Partie 1 : Axes  
stratégiques  
&  
programmes





### 1.1 LES CONSIDÉRATIONS GÉNÉRALES

*« Si la société de l'information offre d'intéressantes perspectives, elle relève aussi un certain nombre de défis, dont l'un des plus cruciaux est l'accessibilité, c'est-à-dire la disponibilité des technologies en tout point du territoire. Comme à d'autres époques la desserte en voie ferrées, en canaux ou en autoroutes, le niveau d'équipement d'un territoire en réseaux et infrastructures de télécommunications va directement jouer sur sa compétitivité et son attractivité »<sup>1</sup>.*

Nos sociétés contemporaines, basées sur une utilisation de plus en plus poussée des TIC, engendrent d'importantes discriminations : de larges franges de populations n'ont pas - ou ont à une très faible cadence - accès aux TIC et sont de ce fait exclues des profits de ces outils : elles sont ainsi numériquement marginalisées.

Il est donc aujourd'hui impératif, pour tout territoire, de renforcer la cohésion sociale, économique et territoriale, en rendant plus accessibles les produits et services liés aux TIC.

Il est tout aussi impératif pour le territoire d'assurer de façon égale et en tous lieux les mêmes niveaux d'accessibilité d'usage.

L'enjeu de la résorption de la « fracture numérique »<sup>2</sup> serait l'assurance d'une meilleure appropriation des TIC, génératrice de nouvelles formes de création de richesse et d'un renouvellement de la participation sociale. La capacité des territoires à proposer à leur population un égal accès aux services et produits des TIC, demeure donc tout autant une question de politique sociale que de survie territoriale. Les TIC font tout à la fois partie du problème et de ses solutions.

L'entrée dans l'ère numérique et l'évolution irréversible vers l'économie de la connaissance qui l'accompagne sont des mouvements de fond qui affectent tous les aspects de la vie en société, dans toute leur complexité. L'action volontaire d'un territoire visant à y participer exige par conséquent l'implication de toutes les composantes de la société.

Une telle action réclame l'adhésion la plus large du tissu socio-économique, dans toute la variété de ses activités et de ses formes d'expression. Les institutions publiques doivent préciser les orientations et fixer des objectifs, rendre disponibles des informations et des moyens et donner des impulsions nécessaires au basculement de la Région vers la société de l'information.

Ainsi, la réussite de l'entrée de la Région de l'Oriental dans la société de l'information s'affirme comme un projet collectif que l'Agence de l'Oriental peut impulser et accompagner, mais qui ne saurait réussir sans la mobilisation de l'ensemble des composantes de cette Région. Telle est la préoccupation de la présente étude : imaginer et parvenir à mettre en chantier une stratégie susceptible d'associer et motiver le plus largement possible et d'assurer l'expression la plus ouverte et l'échange le moins contraint.

1- In « L'aménagement numérique du territoire », collection Territoires en mouvement, DICT, La Documentation Française, Gilles Coester et Alain Ducass, 2007.

2- Expression traduite de l'anglais « Digit Divide », apparue aux USA pour évoquer les écarts d'accès aux TIC entre les enfants des écoles riches et ceux des quartiers défavorisés. Cette expression a été reprise pour désigner l'écart d'accès aux TIC entre pays riches du Nord et pays pauvres du Sud, puis aujourd'hui entre Régions économiques.

L'essor des TIC dans l'Oriental est appelé à devenir l'un des leviers du développement économique et social de la Région, mais participera également au (et supportera le) développement induit par les diverses transformations que connaît le territoire, lesquelles préfigurent l'émergence à terme d'un nouveau pôle de développement : « le pôle Méditerranée Est » ou MED-EST.

## 1.2 LES ENJEUX FONDAMENTAUX

Il existe aujourd'hui un consensus sur la capacité de la société de l'information à créer des opportunités complètement nouvelles de parvenir à des niveaux de développement plus élevés. Optimisées, les TIC peuvent se révéler un puissant facteur de valorisation locale, par la visibilité qu'elles peuvent offrir, mais aussi par la participation du territoire dans des processus de création collective du savoir.

Les TIC peuvent aussi impacter la configuration spatiale du territoire, en favorisant la mobilité individuelle et l'éclatement géographique des activités et de l'habitat, par le processus de périurbanisation et d'indépendance sociale vis-à-vis du centre et le processus de polarisation économique de l'espace (les TIC contribuent à la concentration des activités de filières).

La société de l'information peut être décrite comme une société caractérisée par l'utilisation quasi-généralisée des TIC dans le fonctionnement économique, social, culturel et éducatif. C'est à la fois une société de services et une société de la connaissance.

La création de richesses y repose davantage sur les échanges d'informations et de services et sur la connaissance, que sur les échanges de biens physiques. Ceci implique une organisation socioéconomique reposant essentiellement sur un fonctionnement en réseaux : réseaux d'entreprises, de services publics ou d'acteurs de la société civile, réseaux personnels et humains.



Nouveaux outils,  
nouvelle société,  
nouveaux modes  
de vie et de  
développement

De plus, l'influence des TIC sur le développement durable d'un pays et/ou d'une Région passe par la prise en compte de nombreux facteurs, dont les plus importants sont <sup>3</sup> :

- l'insertion des TIC dans les pratiques économiques et sociales, avec le risque de produire des fractures diverses et des transformations sociales et économiques ;
- l'infrastructure informationnelle et l'évolution du web, permettant de faire dialoguer des systèmes divers et d'amener, partout, une information nouvelle ;
- l'incertitude autour de la sécurité dans les TIC et les réseaux, avec un risque croissant de piratage et de détournement.

Le développement des TIC pose donc des questions fondamentales, dont les réponses impactent toutes les politiques publiques, qu'elles soient centrales, régionales ou locales.

### 1.3 LE CONTEXTE GÉNÉRAL

*« ... la généralisation de l'usage des TIC, et la mise à disposition de contenu utile et accessible, constituent des moyens sûrs pour développer le potentiel des capacités humaines dans notre pays. Le Marocain sera alors plus apte à mener une vie productive et créative, à créer des emplois et contribuer à l'amélioration de la qualité de vie en rapport avec les besoins individuels et les intérêts collectifs »<sup>4</sup>.*

Le Maroc s'est résolument engagé dans l'ère du numérique. Cette approche vise à prémunir le pays contre tout effet tendant à réduire sa compétitivité. L'impératif est de hâter et réussir notre entrée dans l'économie de la connaissance et du savoir. *« L'émergence de la société du savoir et de la communication, nous impose un devoir de mise à niveau, permettant de doter notre pays de la capacité de maîtriser les nouvelles technologies de cette société, et d'exploiter, de façon optimale, les vastes possibilités qu'elles nous offrent... »<sup>5</sup>.*

L'entrée dans la société de l'information constitue un phénomène de rupture qui bouscule les repères habituels à partir desquels les stratégies de développement régional sont bâties. Maîtriser ce nouvel environnement ne peut se limiter à une simple transposition des mécanismes anciens, ou à une adoption irréfléchie de solutions ou de modèles d'autrui. Cela nécessite une stratégie spécifique basée sur la compréhension profonde des défis à relever et élaborée selon une démarche de travail éprouvée.

### 1.4 LA NÉCESSITÉ D'UNE STRATÉGIE RÉGIONALE

L'Oriental, à l'instar des autres Régions du Maroc, a fait le pari de mettre les TIC au coeur de nombreux chantiers de sa modernisation et de son développement économique et social. Les enjeux du développement de ces technologies ne vont donc pas manquer de croiser directement de nombreuses compétences des diverses parties prenantes intervenant dans cette Région : aménagement du territoire, développement économique, éducation et formation, administration et proximité, etc.

---

3- « ProspecTIC & Territoires », Compte-rendu du séminaire, 19 octobre 2006, Mairie de Valbonne, Sophia Antipolis, France.

4- Stratégie e-Maroc 2010, Livre de référence : Réalisations, Orientations et Plan d'action, septembre 2007.

5- Sa Majesté le Roi Mohammed VI – Symposium : le Maroc dans la société globale de l'information et du savoir, avril 2001.

L'usage des TIC est le résultat des volontés et de l'appropriation des opportunités et outils proposés par ces acteurs administratifs, économiques et sociaux.

Cet usage est donc la résultante de leurs stratégies et objectifs. Il devient dès lors inévitable de mener une stratégie régionale ambitieuse et coordonnée dans le domaine de la société de l'information afin de mettre ces outils et moyens au service du développement de l'Oriental.

D'autre part, les mutations sociales et économiques induites par la diffusion de l'utilisation des TIC portent des promesses de progrès économiques et sociaux réels, mais donc aussi de véritables risques d'exclusion et de fractures.

Une stratégie régionale volontariste et prospective dans le domaine des TIC est donc nécessaire pour permettre à chacun de profiter pleinement des ressources et des possibilités ainsi offertes. Cette stratégie ne peut se penser et s'appliquer sans l'élaboration et la réalisation d'une « feuille de route », qui doit être basée sur une analyse de position stratégique de l'état actuel des TIC dans la Région, mais aussi sur une identification des plans d'action découlant de l'analyse de position stratégique.



La connexion Internet et l'adoption des TIC restent encore largement en devenir dans l'Oriental et le citoyen « branché » demeure un objectif ; tel n'est pas le cas dans toutes les Régions du monde

Tout comme les autres Régions du Maroc, l'Oriental, par souhait et nécessité, met les TIC au coeur de ses nombreux chantiers de modernisation et de développement économique.

Le développement territorial par les TIC représente un double enjeu d'aménagement du territoire et de développement économique. Au-delà, les TIC dans la Région de l'Oriental présentent les enjeux du désenclavement économique, de la mise à niveau de la Région et de la réduction de la fracture numérique sociale.

Dans ce contexte, la démarche d'élaboration d'une stratégie régionale volontariste ambitieuse et coordonnée de développement des TIC trouve toute sa pertinence et revêt une impérieuse nécessité. L'évolution irréversible vers une économie de la connaissance, dont les TIC sont l'ossature, aussi bien en termes d'outils que de produits et services offerts, affecte tous les aspects de la vie en société, dans toute leur complexité.

L'action volontaire d'un territoire visant à y participer exige par conséquent l'implication et l'adhésion de toutes les composantes de la société.

Les impacts sociaux, éthiques, culturels, économiques et politiques, sont tels que le passage vers cette économie ne peut se réaliser pleinement qu'avec l'appropriation des TIC par tous les acteurs de la Région.

Cette appropriation doit se matérialiser par l'incorporation de ces outils, autant dans les processus d'entreprises que dans les schémas de pensée des individus.

## 1.5 L'OBJET DE LA MISSION

La mission consiste à établir une stratégie pour le développement des TIC dans la Région de l'Oriental, qui doit donc couvrir et concerner tout le territoire et toute la population de l'Oriental, en tenant compte des aspects contextuels de la Région et en veillant à réduire les fractures numériques, autant à l'intérieur de la Région qu'entre l'Oriental et les autres Régions du Royaume.

Cette stratégie volontariste doit aussi promouvoir l'utilisation et l'appropriation des TIC, par tous les acteurs de la Région. Ce sont autant les individus, que les entreprises et les administrations qui doivent hausser leur niveau d'utilisation des TIC. Cette évolution doit concerner les processus établis, mais aussi explorer de nouveaux processus qui seraient aujourd'hui réalisables grâce, justement, à l'introduction des TIC.

Le champ de cette mission couvre le secteur économique des TIC, les consommateurs intermédiaires (administration et autres secteurs économiques et sociaux) et les consommateurs finaux (particuliers, entreprises, export). Les objectifs visés sont notamment :

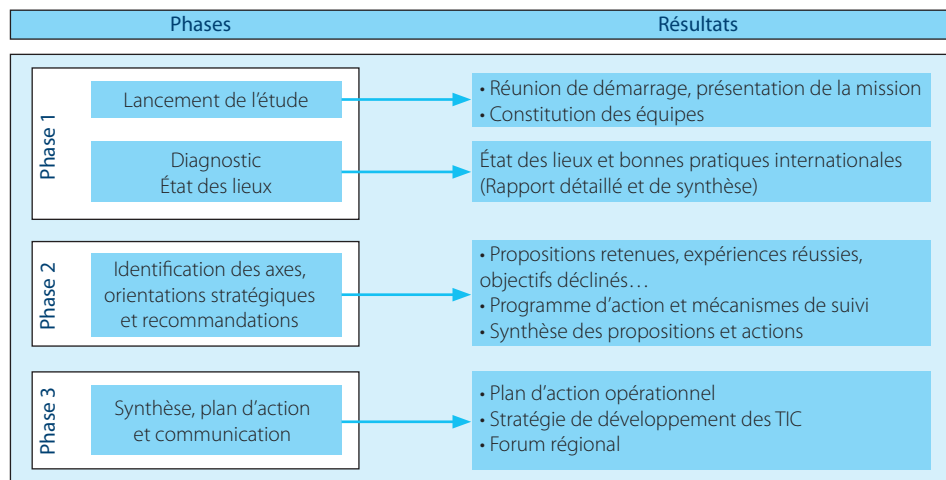
- permettre une vision partagée entre les acteurs concernés (parvenir à un consensus relatif aux orientations stratégiques pour le secteur des TIC et au cadre nécessaire pour la mise en oeuvre de cette stratégie au niveau de la Région) ;
- définir des choix stratégiques pour les années à venir en termes de politique de développement du secteur des TIC pour la Région ;
- identifier des actions structurantes, à caractère régional, permettant au secteur des TIC de jouer son rôle sur les plans économique et social ;
- identifier les mesures d'accompagnement susceptibles d'assurer un environnement régional favorable au développement du secteur des TIC ;
- identifier les facteurs-clés de succès pour consolider les activités actuelles et favoriser l'émergence de nouvelles activités ;
- identifier les activités à fort potentiel de développement compte tenu des spécificités de la Région ;
- élaborer un programme d'action comprenant les stratégies de partenariats, les efforts concertés de développement, d'appui institutionnel, d'offre de formation, d'évolution de la réglementation, de mesures incitatives, d'initiatives associatives, de sensibilisation ainsi qu'un portefeuille des projets ;

- élaborer un plan d'action global avec un ordre de priorité de mise en oeuvre des mesures concrètes d'accompagnement ;
- définir les objectifs chiffrés en termes d'indicateurs de performance à atteindre, à court, moyen et long termes ;
- proposer les mécanismes de suivi des progrès réalisés par rapport aux objectifs arrêtés ;
- définir une approche de communication visant à faire adhérer l'ensemble des partenaires à la nouvelle vision stratégique ;
- animer des réunions de concertation et un forum de présentation et de promotion de la stratégie régionale.

L'Agence de l'Oriental devra avoir un rôle central dans la mise en oeuvre de la Stratégie de Développement des TIC, volet crucial de la Stratégie de Développement Régional.

## 1.6 LA DÉMARCHE GÉNÉRALE

La démarche générale pour la conduite de l'étude est détaillée dans le schéma suivant :



Les objectifs attendus des différentes phases et étapes sont résumés ci-après.

Phase 1. Etape « Lancement de l'étude », dont les objectifs sont :

- mettre en place les structures de travail ;
- informer et sensibiliser les participants.

Phase 1. Etape « Diagnostic & état des lieux », dont les objectifs sont :

- élaborer l'état des lieux ;
- établir le positionnement stratégique de l'Oriental ;
- faire un tour d'horizon des bonnes pratiques internationales ;
- étudier les enjeux et problèmes qui entravent le développement des TIC dans la Région et en analyser les causes ;
- dégager les axes stratégiques et les activités porteuses du développement des TIC.

Phase 2. « Identification des axes, orientations stratégiques et recommandations », dont les objectifs sont :

- identifier et évaluer les axes, les orientations stratégiques, les priorités et les potentialités ;
- approfondir les axes :
  - approche stratégique à retenir ;
  - options stratégiques possibles ;
  - moyens pour dynamiser le secteur économique des TIC ;
  - infrastructures exigées ;
  - nouveaux usages potentiels et moyens pour en bénéficier ;
  - rôle de l'État, de la Région, des collectivités locales...

Phase 3. « Synthèse, plan d'action et communication », dont les objectifs sont :

- décliner les options, actions et mesures retenues sous la forme d'un Plan d'action chiffré et ordonnancé ;
- synthétiser l'ensemble des résultats obtenus et des réflexions menées ;
- partager, diffuser et communiquer la stratégie de développement des TIC dans l'Oriental.

## 1.7 L'APPROCHE MÉTHODOLOGIQUE

Il existe plusieurs façons de mettre au point une feuille de route. L'approche décrite ici place le développement des TIC au premier plan du processus de développement économique et social de la Région dans son ensemble (aménagement numérique, e-inclusion, éducation et formation en TIC, croissance économique via les TIC, e-administration) et donc comme point focal de la vision qui sous-tend la stratégie à établir.

Cette vision permet d'identifier clairement les objectifs stratégiques, les leviers d'action associés à chacun de ces objectifs et les plans d'action à réaliser pour les atteindre.



### **1.7.1 Définition de la vision stratégique**

La vision stratégique décrit le but visé par la stratégie « e-Oriental » : elle donne un aperçu de ce qui constituera un succès. Elle est fondée sur les recommandations résultant de la phase de diagnostic et sur des prévisions raisonnables pour l'avenir ; elle servira de jalon essentiel pour mesurer les progrès de la stratégie mise en place.

### **1.7.2 Identification des objectifs stratégiques**

Directement lié à l'analyse générale du problème posé, l'objectif stratégique permet d'éclaircir ce qui doit être entrepris et donc d'apporter une contribution significative à la réalisation de la vision formulée auparavant. Les objectifs stratégiques à identifier dans le cadre de la présente étude devront ainsi préciser la direction d'ensemble pour développer la stratégie « e-Oriental » et rendre opérationnelle cette direction.

### **1.7.3 Recensement des leviers d'action**

Afin de réaliser la vision stratégique, chaque objectif stratégique identifié doit être rattaché à des leviers d'action spécifiques, mesurables, réalisables, réalistes. Concernant la stratégie « e-Oriental », si l'objectif stratégique est directement lié aux problèmes les plus importants identifiés lors du diagnostic, les leviers d'action sont reliés aux causes de ces problèmes, ce qui permet d'identifier les actions à planifier.

### **1.7.4 Formulation du plan d'action**

Les objectifs stratégiques et les leviers d'action indiquent où l'on veut aller et ce que l'on doit réaliser. Ils ne précisent pas, en revanche, comment produire les résultats désirés. La description des actions répond à ce questionnement : elle définit les résultats nécessaires pour réaliser un ou plusieurs objectifs immédiats définis auparavant.

Les tâches forment la base d'un plan d'action impliquant une identification claire et une évaluation des coûts de la mise en oeuvre de la stratégie. Les implications financières ne doivent pas être occultées et les sources de financement susceptibles de contribuer à sa réalisation doivent être identifiées dans le programme de financement.

La formulation du plan d'action doit répondre aux questions suivantes :

- à quel moment l'action commencera-t-elle ?
- à quel moment se terminera-t-elle ?
- quelles sont les structures et/ou les personnes-clés ?
- quelles sont les implications financières nécessaires (ou au moins une indication) ?

Tous les partenaires contribuant à la stratégie « e-Oriental » devront donc voir apparaître leur rôle dans la réalisation des buts et des tâches de la feuille de route.





### 1.7.5 Préparation du plan d'évaluation

Les stratégies ne sont pas immuables. Si une stratégie particulière ne fonctionne pas, alors elle peut - et même doit - être changée. C'est pourquoi le suivi et l'évaluation constituent une partie très importante de l'élaboration de toute feuille de route stratégique. Deux niveaux de contrôles devront être menés :

- contrôler que la réalisation des actions planifiées conduit effectivement vers la réalisation des objectifs immédiats ;
- contrôler si l'atteinte des objectifs immédiats permet d'atteindre l'objectif stratégique qui leur est associé et, par voie de conséquence, génère une évolution positive par rapport au problème identifié (développement des TIC dans la Région de l'Oriental).

Dans ce cadre, l'identification d'indicateurs pertinents et des mesures adéquates devient incontournable pour une évaluation juste et sereine des réalisations programmées.

### 2.1 LA VISION « E-ORIENTAL » : ÉNONCÉ

La vision stratégique décrit l'objectif visé par la mise en œuvre de la stratégie « e-Oriental » : elle donne un aperçu de ce qui sera considéré comme constituant un succès. Elle est fondée sur les recommandations issues du diagnostic et sur des prévisions raisonnables pour l'avenir ; elle servira de jalon essentiel pour mesurer les progrès de la stratégie mise en place.

Un énoncé commun et consensuel a pu ainsi être dégagé pour la vision de « e-Oriental » :  
**Faire de l'Oriental une véritable Région numérique.**

### 2.2 LES OBJECTIFS ET AXES STRATÉGIQUES

Directement lié à l'analyse générale du problème posé, l'objectif stratégique permet d'éclaircir ce qui doit être entrepris et donc d'apporter une contribution significative à la réalisation de la vision stratégique formulée auparavant. Les objectifs stratégiques qui sont identifiés ici doivent ainsi préciser la direction d'ensemble pour développer la stratégie « e-Oriental » et rendre opérationnelle cette direction.

Deux objectifs stratégiques majeurs sont identifiés :

- œuvrer fortement à la réduction des deux fractures numériques (intra-régionale et inter-régionale) qui existent ou apparaîtront ;
- faire des TIC un axe majeur de développement économique et social de la Région.

Ces objectifs ne peuvent être atteints qu'en associant tous les acteurs régionaux au cheminement vers la société de l'information et en mettant les TIC au service du développement durable de l'Oriental. Cet effort s'articulera autour des 4 axes stratégiques ci-après :

#### • Aménagement numérique

Évolution vers l'Oriental numérique, avec tous les opérateurs concernés et au meilleur prix ;

#### • Accès & usage

Généralisation à toute la Région de l'accès aux services des télécommunications et de l'équipement informatique ;

#### • Contenu

Développement d'un contenu régional utile et pertinent ;

#### • Filière TIC

Mise en place d'une filière industrielle TIC régionale performante, véritable moteur du développement économique de la Région.

### 2.3 LES LEVIERS D'ACTION

Pour réaliser la vision stratégique, chaque objectif stratégique identifié doit être rattaché à un ou plusieurs leviers d'action spécifiques, mesurables, réalisables, réalistes et de durée limitée. L'identification de ces leviers est basée sur les résultats du benchmark, ainsi que sur la mise en adéquation des facteurs influents et des objectifs stratégiques (facteurs influents déterminés lors de la phase de diagnostic, comme l'environnement et le type du bénéficiaire : citoyen, entreprise ou administration locale). Les leviers d'action sont recensés et correspondent chacun à un axe stratégique de « e-Oriental ».

### **Stratégie TIC de la Région d'Andalousie - Espagne**

La stratégie en matière de TIC pour la Région d'Andalousie est définie par le Plan pour la Société de l'Information pour l'Andalousie (ASI Plan) pour la période 2007-2010. Elle vise un développement des infrastructures et des usages autour de quatre champs d'action :

- développement de la société de l'information ;
- développement de l'entreprise numérique et de la filière TIC ;
- développement d'une administration locale électronique ;
- développement des infrastructures de la société de l'information ;

### **Stratégie TIC de la Région de Malopolska - Pologne**

La stratégie en matière de TIC pour la Région de Malopolska est définie par la nouvelle Stratégie de Développement pour la période 2007-2013. Elle vise un développement des infrastructures et des usages avec une articulation en 3 axes :

- développement de la société de l'information ;
- développement des infrastructures de la société de l'information ;
- administration électronique (assurer un meilleur service dans les institutions d'administration publique et un meilleur accès à l'information publique).

### **Stratégie TIC régionale de l'archipel de Madère - Portugal**

L'objectif global du programme Madeira Digital est de développer la société de l'information à Madère. Il a été élaboré dans le cadre de la mesure « Projets intégrés : des villes digitales au Portugal » du Programme Opérationnel pour la Société de la Connaissance. Il est coordonné par le Gouvernement Régional de Madère et la Technopole de Madère. Madeira Digital porte un ensemble de projets qui ont comme principaux objectifs :

- l'amélioration des conditions de l'accès à l'information et à la connaissance ;
- l'amélioration de la qualité de vie des habitants et des visiteurs de la Région ;
- le renforcement de la créativité et de l'innovation des organisations régionales.

### **Stratégies TIC régionales en France**

Nombre de Régions françaises ont mis au point des plans d'action stratégiques TIC centrés sur leur champ de compétences (développement économique, éducation, etc.). Plusieurs d'entre elles s'engagent sur des actions de mutualisation et de coordination : politique régionale des points d'accès public, mise en cohérence des infrastructures haut débit sur le territoire, politique TIC concertée avec les acteurs infra-régionaux, rassemblement des acteurs de la filière touristique, mise à disposition d'outils communs pour les portails de ville, etc. Les grandes villes françaises, souvent dans le cadre des communautés urbaines et des communautés d'agglomération, sont presque toutes engagées dans le développement de leur administration électronique locale.

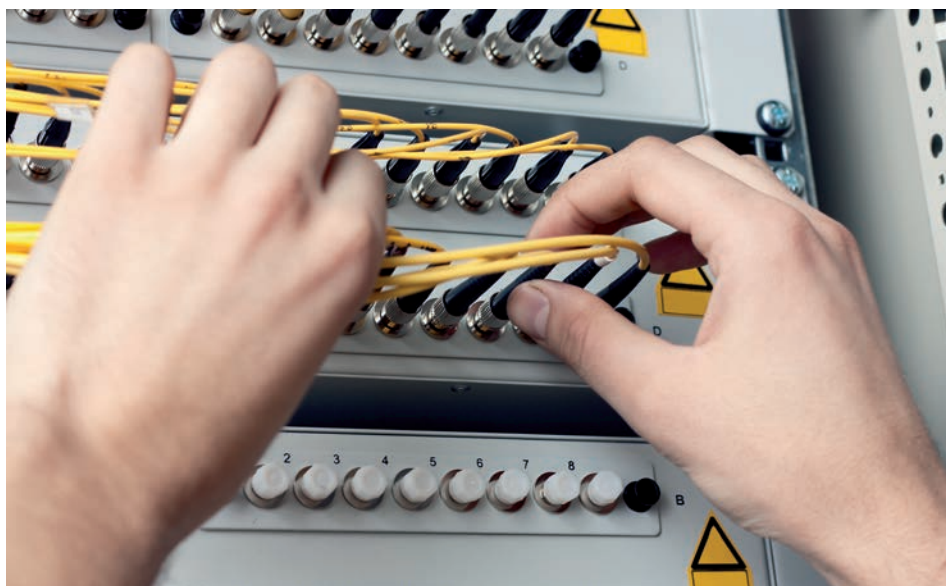
Cependant, leurs initiatives semblent encore limitées comparées à d'autres métropoles européennes : formulaires en ligne, mise en place de centres d'appels, marchés publics dématérialisés, mais peu de services réellement transactionnels.

Le tissu communal français offre un panorama contrasté : beaucoup de Communes peu actives, mais de nombreuses initiatives intéressantes. Des villes pionnières ont élaboré une stratégie globale et l'ont progressivement mise en oeuvre. Pour éviter la fracture numérique territoriale, les sites d'intercommunalité se sont multipliés, notamment avec la montée en puissance des portails.

### 3.1 L'AMÉNAGEMENT NUMÉRIQUE

Un territoire numérique est caractérisé par les résultats d'une politique de PPP concertée d'aménagement numérique visant à mettre les TIC au service de ses projets de développement local. Une telle politique a pour objectif la compétitivité des entreprises, mais aussi le confort des habitants qui doivent accéder aisément à des services de communication numérique adéquats, au même titre qu'à l'eau potable, l'électricité et les autres services de base.

Il s'agit donc de permettre un accès rapide permanent, à des prix attractifs, aux services actuels ou à venir d'Internet, avec un haut débit. Engageant l'avenir de la Région de l'Oriental, une telle ambition devra être réalisée par la décision de mesures adéquates et la réalisation d'actions ciblées et pertinentes.



#### 3.1.1 Généralisation du haut débit

Une couverture universelle à haut débit s'impose. De trop nombreuses zones blanches demeurent, qui pénalisent le développement du territoire, celui des entreprises et celui des services aux particuliers. L'aménagement numérique de la Région devra consister essentiellement en la pose d'infrastructures qui auront vocation à supporter les réseaux à haut débit des opérateurs privés et à remédier aux différentes lacunes identifiées lors de la phase de diagnostic.

Celle-ci a révélé que les opérateurs de télécommunications ont concentré leurs premiers investissements sur les zones de l'Oriental les plus rentables (zones urbaines et zones d'affaires), en faisant des investissements sélectifs, sans tenir compte de l'homogénéité du réseau sur l'ensemble du territoire.

L'objectif majeur est donc de desservir de manière équitable tout le territoire de la Région en services de télécommunications et d'obtenir la connectivité la plus étendue possible. A cet effet, il est urgent d'impliquer davantage la Région dans le programme national d'extension des infrastructures de télécommunications nommé PACTE. La mutualisation des infrastructures de télécommunications, l'utilisation massive des technologies mobiles et le déploiement de la fibre optique sont incontournables pour relever ce défi. Dans cette perspective, c'est le Wimax, dernière technologie d'accès à haut débit sans fil qui est considérée actuellement comme la plus performante en termes de débit, de services Internet (navigation et téléphonie sur Internet) et de couverture géographique.



### 3.1.2 Dynamisation du rôle des collectivités locales

Avec les TIC, ce n'est plus la problématique de la téléphonie fixe qu'il faut faire fonctionner de bout en bout jusqu'au « dernier kilomètre ». Avec les transports de données, les services jugés les plus importants sont d'abord ceux qui sont rendus sur place, dès le « premier kilomètre » et c'est à partir des besoins locaux qu'il faut envisager la connexion avec les autres Régions.

Ceci explique pourquoi des actions d'envergure devront être entreprises pour que les collectivités locales puissent être impliquées dans la dynamique de création des infrastructures et des réseaux de télécommunications là où ces aménagements font défaut et là où ceux qui existent ne répondent pas aux besoins des utilisateurs.

#### **Programme Mercurio en Andalousie**

Lancé en 2004 par le gouvernement autonome d'Andalousie, le Programme Mercurio a permis le développement des infrastructures de télécommunications pour offrir l'accès Internet à toutes les entreprises, même dans les endroits reculés, et la couverture totale par le service universel.

#### **Schéma régional haut débit en Aquitaine**

A l'initiative du Conseil Régional, ce programme vise à corriger les disparités existantes au niveau de l'accès haut débit entre les zones denses et espaces ruraux d'Aquitaine. Il prévoit la réalisation d'une infrastructure régionale pour relier les projets des collectivités locales incluant des aides pour la construction de centres d'interconnexion grâce à des accords contractuels avec la Région.

#### **Cartographie des réseaux à haut débit en Pays de la Loire**

La DRIRE et le SGAR des Pays de la Loire ont décidé de mettre en ligne toutes les informations relatives à la réalisation et la mise en service de réseaux à haut débit sur le territoire de la Région Pays de la Loire.

#### **Dispositifs à haut débit du Conseil Régional de Picardie**

Le Conseil Régional de Picardie a mis en place un Schéma Régional de Développement des Infrastructures de Télécommunications (SReDIT) et un dispositif de « Service Universel Haut Débit » (SUHD), avec un soutien financier et stratégique aux collectivités qui souhaitent développer des projets de réseaux dans leur périmètre.

#### **Plateforme de services Mégalis côté Bretagne**

A l'initiative du syndicat mixte Mégalis-Bretagne, cette plateforme apporte un soutien technique au développement de services applicatifs sur le réseau haut débit Mégalis, destiné aux établissements publics des Régions Bretagne et Pays de la Loire.

#### **GIX régional de Lorraine**

A l'initiative du Centre inter-universitaire de ressources informatiques de Lorraine et de la Communauté urbaine du Grand Nancy, ce point d'échange de proximité facilite le trafic de données entre opérateurs Internet nationaux et régionaux en Lorraine. Il permet en effet d'éviter les détours par les réseaux nationaux ou internationaux, offrant ainsi plus de performances à des coûts moindres.

#### **Groupement d'Intérêt Public TIC de la Région Centre**

Le Conseil Régional a proposé la mise en place d'un Groupement d'intérêt public sur les TIC afin de coordonner les actions des acteurs de la Région Centre. Il s'agit notamment de réaliser le réseau régional à haut débit, une plateforme de télégestion pour les lycées, et des espaces publics numériques.

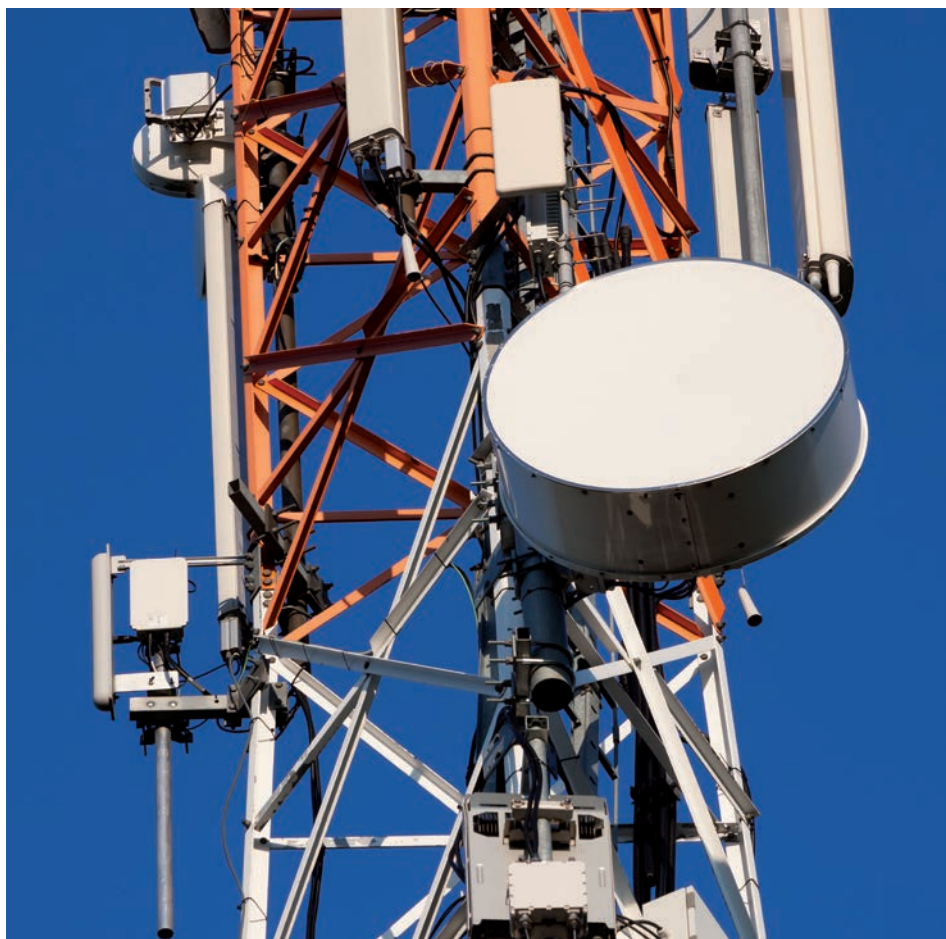
#### **Système d'information géographique du Conseil Régional du Limousin**

Ce projet de Système d'Information Géographique pour le Limousin a été lancé par le Conseil Régional afin de doter son personnel d'un outil d'aide à la décision. Mis en oeuvre conjointement à la création d'un Intranet pour le Conseil, il est également envisagé de l'ouvrir en externe aux collectivités territoriales travaillant avec la Région.

### 3.1.3 Programmes associés à l'axe stratégique

#### 3.1.3.1 Leviers d'actions :

- soutenir et poursuivre les efforts d'extension des infrastructures de télécommunications (Wifi, GSM, CDMA, Wimax, satellite) ;
- soutenir les actions de déploiement de la fibre optique ;
- inciter et renforcer les efforts de mutualisation des infrastructures TIC dans la Région ;
- outiller, par une démarche d'information géographique régionale, l'ensemble des structures en charge de l'aménagement durable du territoire.



#### 3.1.3.2. Tableau des projets

Les citoyens, les entreprises et l'administration seront tous bénéficiaires des projets présentés dans les pages ci-après.

Axe stratégique : aménagement numérique			
Programme	Chantiers	Projets	Acteurs
<p>COUTEL (Couverture totale en services télécoms)</p> <p>Soutenir et poursuivre l'extension des infrastructures de télécom et d'accès au haut-débit dans la Région</p>	<p>Service universel pour l'Oriental △</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Elaborer le Schéma Régional de Développement des Infrastructures de Télécommunications dans l'Oriental.</li> <li>• Mettre en ligne les informations relatives à la réalisation et au déploiement de réseaux à haut débit sur le territoire.</li> <li>• Mettre en place un dispositif régional de «Service Universel Haut Débit».</li> <li>• S'inscrire dans (et dynamiser) le programme PACTE de généralisation de l'accès aux télécoms au niveau régional.</li> </ul>	<p>ANRT, DEPT&amp;NT, Autorités locales, Opérateurs, Agence de l'Oriental</p>
	<p>Infras. télécom. alternatives △</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Relancer le plan national «Fibre Optique».</li> </ul>	<p>Agence de l'Oriental, ANRT, DEPT&amp;NT, Aut. loc., Université, Opérateurs</p>
<p>MUTUAL (Mutualisation)</p> <p>Inciter et renforcer les efforts de mutualisation des infras. TIC dans la Région</p>	<p>GIX de l'Oriental (Global Internet Exchange) △</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Analyser la faisabilité et promouvoir la mise en place de la GIX/Oriental qui permettra au trafic local de s'échanger en local, sans passer par des noeuds éloignés (des hébergeurs de sites pourront alors s'installer dans la Région).</li> </ul>	<p>Agence de l'Oriental, ANRT, FIRO, DEPT&amp;NT, Aut. loc., Opérateurs</p>
	<p>Plateforme mutualisée d'offres haut débit et services associés △</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Favoriser la mise en place de la plateforme de Services Haut Débit Mutualisés de l'Oriental (PSHDM-Oriental : serveur, streaming vidéo, visioconférence, etc.), permettant de mutualiser les ressources numériques au service du territoire.</li> <li>• Mettre à profit le OneGOv: (Plateforme nationale d'interopérabilité des systèmes d'Information Publics).</li> </ul>	<p>Agence de l'Oriental, ANRT, DEPT&amp;NT, Aut. loc., Opérateurs, FIRO</p>
	<p>GIP pour mutualiser les TIC dans la Région de l'Oriental ○</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Constituer un Groupement d'intérêt public sur les TIC afin de coordonner les actions des acteurs de l'Oriental.</li> <li>• Mettre en place un cadre formel pour la mutualisation des ressources informationnelles et des infrastructures de télécommunications.</li> </ul>	<p>Agence de l'Oriental, Aut. loc., Opérateurs, Université, CRI, CCI, CRA, CGEM / R, APEBI / R</p>
<p>SIG (Système d'Information Géographique)</p> <p>Outiller par une démarche SIG les structures en charge de l'aménagement durable du territoire</p>	<p>Mise en place du SIG de la Région de l'Oriental □</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Réaliser l'étude de faisabilité pour le projet de mise en place du SIG-Oriental.</li> <li>• Lancer le développement du SIG-Oriental sur un site pilote.</li> <li>• Déployer de manière progressive les applications SIG sur les localités de l'Oriental.</li> </ul>	<p>Agence de l'Oriental, Aut. loc., Université, Opérateurs, APEBI / R, FIRO</p>

△ Court terme    □ Moyen terme    ○ Long terme



## 3.2 L'ACCÈS AUX TIC ET LES USAGES

Les TIC ne peuvent être développées dans l'Oriental sans mise en oeuvre d'une politique d'inclusion numérique visant à assurer l'accès public au service d'Internet, en éliminant les freins identifiés lors de la phase de diagnostic, qu'ils soient de nature :

- économique (prix d'accès au contenu et/ou d'équipement) ;
- structurelle (niveau de formation et d'appropriation des utilisateurs) ;
- sociale (analphabétisme).

D'autre part, l'étude de benchmark a montré que l'accès aux services des télécommunications reste dans une large mesure qualitatif et consiste souvent en la construction de stratégies d'accompagnement ciblant des publics à besoins spécifiques (personnes âgées, handicapées, analphabètes, analphabètes numériques, mais aussi PME artisanales et agricoles, etc.).

Pour éliminer ces freins, ou du moins contribuer à contenir leurs conséquences, partant du principe que l'accès à la toile est un droit qu'il faut assurer pour chaque citoyen, la stratégie « e-Oriental » doit prévoir une série de mesures visant à généraliser l'accès aux services d'Internet et à augmenter le taux d'équipement des citoyens et des entreprises.

### 3.2.1 Mesures incitatives pour l'équipement et l'accès des citoyens et des entreprises

Des mesures incitatives sont nécessaires pour pousser à l'acquisition des équipements afin d'élever le taux d'accès individuel et collectif dans la Région. Un grand besoin est ressenti pour des offres aux conditions financières spécifiques et innovantes de prêts dédiés à l'équipement informatique, surtout au profit des jeunes et des étudiants universitaires.

Le rôle de l'Agence pourrait être de :

- dynamiser le PPP (Agence, Départements de la Jeunesse et de l'Education, banques, entreprises d'équipement en matériel et logiciel, tissu associatif, etc.) ;
- mobiliser l'Université et l'Académie ;
- lancer des campagnes de communication et de sensibilisation ciblées sur les bienfaits de l'usage des TIC.

Enfin, des mesures financières adéquates et fiscales incitatives et des actions de communication sont nécessaires en faveur de l'équipement des entreprises. Citons par exemple :

- la mise en place d'aides financières adéquates (accès à des crédits d'équipement appropriés, réduction des coûts d'équipement, des coûts de connexion) ;
- l'encouragement de solutions mutualisées d'accès aux réseaux dans le cadre de regroupements dans des zones d'activité et des offres de support à l'utilisation des TIC ;
- l'élaboration et l'exécution d'un plan de communication ciblé sur les bienfaits de l'usage des TIC, destiné aux PME de la Région ;
- la mise en place d'un portail régional d'aides spécifiquement dédiées aux PME de l'Oriental (aides existantes, modules de formation en ligne) ;
- l'élaboration de programmes de formation destinés aux PME.

### Encadré n° 3 : Exemples d'initiatives réussies en matière d'équipement et d'accès des citoyens et des entreprises

#### **Accès à la société de l'information et de la connaissance en Andalousie**

L'introduction de la Communauté Autonome d'Andalousie dans la société d'information et de la connaissance a été un objectif stratégique prioritaire pour le Gouvernement d'Andalousie. Il s'est traduit par l'extension du programme Guadalinfo (dans les environnements ruraux et ceux à fort indice d'exclusion sociale) et par un effort de promotion des services offerts au niveau des CAPI.

Enfin, la Région a mis en place un réseau de « volontaires électroniques » chargés de l'assistance nécessaire dans l'utilisation des TIC, particulièrement en faveur des populations en dépendance.

#### **Inforoutes de l'Ardèche, Département de la Région Rhône-Alpes**

L'objectif est de mener un programme de développement des TIC face à l'enclavement routier et à l'enjeu du maintien d'une activité industrielle dans ce Département français rural. Il a conduit à la mise en place de services administratifs en ligne, de centres multimédias, d'équipements pour les écoles ainsi que d'accès à haut débit.

#### **F@ire : prédiagnostic TIC pour les PME de la Région Auvergne**

Initié par la Chambre Régionale de Commerce et d'Industrie d'Auvergne, F@ire s'adresse aux PME afin de les aider à intégrer les TIC dans leur stratégie. Un conseiller de la CCI détecte les besoins et propose ensuite l'intervention d'un expert. Le système a été généralisé à toutes les CCI de la Région Auvergne et à leurs ressortissants.

#### **Cyberc@ntal : le dispositif TIC du Conseil Général du Département du Cantal dans la Région Auvergne**

Cyberc@ntal est un outil de sensibilisation dont l'objectif est d'accroître les performances des entreprises cantaliennes et de donner à toute la population les moyens de s'appropriier les TIC. Un réseau départemental de centres de ressources (1 par canton), essentiellement basés dans des collèges, et de points d'accès (260 à ce jour) a été créé.

#### **Objectif Internet 02 : dispositif de la CCI de l'Aisne, Région Picardie**

Assurée par la Chambre de Commerce et d'Industrie de l'Aisne, cette opération est destinée à favoriser l'intégration des TIC dans les entreprises grâce à des sessions de sensibilisation et d'information (le Clubnet), des initiations aux outils TIC (Web-ateliers) et un accompagnement individualisé pour les projets de développement Internet.

#### **Programme « Cybercentres » pour les agriculteurs de la Région Pays de la Loire**

Agriliger, un Extranet s'adressant aux agriculteurs, propose une offre de services de proximité et d'informations en ligne : aide à la formation, informations économiques, réglementaires, juridiques, veille technique, espace d'échanges, visioconférences...

### **3.2.2 Multiplication des espaces d'accès communautaire**

La principale mesure pour favoriser l'accès du grand public aux TIC, consiste à multiplier les Espaces d'Accès Communautaires Labellisés à Internet. Ces espaces de proximité, de médiation et de sensibilisation devront être organisés en réseau, permettant l'accès à des ressources matérielles (équipement informatique, connexion Internet, etc.) via une politique tarifaire avantageuse, mais aussi un accompagnement et un encadrement.

L'Agence de l'Oriental pourrait s'impliquer fortement dans les efforts de déploiement des EACL dans les bibliothèques municipales, les maisons de jeunes, les jardins publics, les Communes rurales, etc. Il s'agit principalement d'équiper les petites villes et villages où l'accès et l'usage des TIC sont faibles. La mobilisation de cyberbus, spécialement aménagés et équipés, peut aussi permettre d'atteindre des populations isolées. L'animation peut alors être assurée par des acteurs qualifiés, ce qui renforce la démarche de sensibilisation.

Encadré n°4 : Exemples d'initiatives réussies pour le développement des Espaces d'Accès Communautaires

#### **Programme GUADALINFO en Andalousie**

Programme pilote en 2002, confirmé en 2004, le programme Guadalinfo a permis de développer un des plus larges réseaux de centres d'accès Internet en Europe. Un centre a été créé dans toutes les agglomérations de plus de 10 000 habitants. L'objectif premier étant la réduction de la fracture numérique sociale.

#### **Ikonk@ Pologne : EAC dans les bibliothèques et les centres communaux**

A l'initiative du Ministère de la Recherche Scientifique et des Technologies de l'Information polonais, ce projet de portée régionale vise principalement à équiper les petites villes et villages où l'accès et l'usage des TIC sont faibles. Ce projet a pour objectif de pallier les effets de la fracture numérique par l'accès gratuit à Internet et la formation aux outils informatiques et du multimédia au profit des Communes de 12 Régions.

#### **Déploiement des cybercasas par le Conseil Régional de La Réunion**

Ce projet est au coeur de la lutte du Conseil Régional contre la fracture numérique. Il vise à installer des espaces publics numériques connectés à Internet et disposant de nombreux périphériques, pour permettre l'usage des TIC au plus grand nombre. Il s'agit également de susciter des projets locaux susceptibles de créer de nouvelles activités et des emplois.

#### **M@iries en ligne en Région Picardie**

L'association Bocage Trois Vallées a mené un projet d'équipement des Municipalités du territoire en matériel informatique connecté à Internet, de formation des maires et secrétaires de mairie et a développé un Intranet inter-communal, outil d'information, d'échange et de veille.

#### **Points Info 14 : facilitation des démarches administratives dans le Département du Calvados, Région de Basse-Normandie**

Les Points Info 14 sont des lieux d'accueil créés dans une dizaine de Communes rurales du Calvados dépourvues de services administratifs, dans lesquelles un agent aide gratuitement et confidentiellement les habitants à remplir toutes formalités auprès d'une vingtaine de services publics, par téléphone, fax, visioconférence et Internet.

#### **Réseau Webtrotteurs des quartiers en Région Provence-Alpes-Côte d'Azur**

C'est un projet socio-éducatif d'éducation aux médias visant à favoriser, par le biais du reportage multimédia, les usages du web et la prise de parole sur le web. Les webtrotteurs des quartiers sont des jeunes de 14 à 25 ans qui, au sein de leur structure d'accueil, réalisent des reportages en multimédia publiés sur la plateforme interactive.

### 3.2.3 Équipement en TIC des établissements scolaires et universitaires

L'équipement des acteurs éducatifs en matériel informatique est indispensable pour accéder à la plupart des contenus numériques au service de l'éducation et de la formation. Il s'agit aussi en priorité de connecter les établissements d'enseignement à Internet et plus particulièrement à Internet haut débit.

L'objectif de cet axe stratégique est double : mettre à profit les stratégies nationales (notamment les programmes GENIE et GENIE'SUP) afin d'équiper les établissements scolaires et universitaires, mais aussi de faciliter l'accès des élèves, étudiants et apprentis, à un équipement informatique connecté à leur domicile (micro-ordinateur portable, « ardoise » numérique, etc.).

De nombreuses actions peuvent ainsi être lancées dans la Région pour équiper les établissements scolaires en outils pédagogiques innovants et basés sur les TIC. (vidéoprojecteurs, tableaux blancs interactifs, etc.).

Encadré n° 5 : Exemples d'initiatives régionales réussies de modernisation du système éducatif

#### Région de Malopolska en Pologne

Il s'agit de créer des systèmes de gestion intégrée de l'éducation destinés aux acteurs de l'éducation présents dans les Powiats et les Communes de Malopolska. C'est la capitale régionale Cracovie qui s'illustre, avec la mise en place en 2006 d'un tel système pour l'ensemble des écoles municipales.

#### Espace Numérique de Travail scolaire (ENT) de la Région Auvergne

Lancée en avril 2006 par la Région Auvergne en France, cette initiative consiste en la création d'un ENT (portail d'accès aux bouquets de services numériques éducatifs) accessible à l'ensemble des acteurs de l'enseignement secondaire dans la Région (élèves, parents, enseignants et personnel administratif). Ce projet a impliqué l'Académie de Clermont-Ferrand ainsi que le Conseil Régional et les 4 Départements.

#### Promotion des TIC dans l'enseignement en Andalousie

Plusieurs mesures novatrices ont été prises dans le domaine éducatif :

- introduction des TIC comme outil de base des processus d'apprentissage ;
- mesures d'encouragement aux enseignants pour qu'ils participent au développement de matériels numériques d'enseignement ;
- promotion des services de formation en ligne ;
- développement et promotion de campus virtuels et d'Universités numériques, etc.

### 3.2.4 Renforcement des capacités d'usage des TIC

Le programme d'implantation des EAC labellisés devra s'appuyer également sur la « médiation », c'est-à-dire la présence sur place d'intermédiaires formés et chargés d'aider les personnes les moins bien armées face aux outils électroniques - plus globalement face à l'écrit - et face à la complexité administrative (analphabètes et illettrés).

Des programmes spécifiques devront aussi être lancés, consistant à sensibiliser, former et initier à l'informatique et à l'usage d'Internet. L'objectif ciblé est de contribuer à la réduction de la fracture numérique intra-régionale par la création et la diffusion d'informations pertinentes et par la formation des citoyens aux TIC.

### 3.2.5 Modernisation du système éducatif via les TIC

L'effort d'équipement et de connexion des établissements scolaires doit être accompagné par la modernisation du système éducatif de l'Oriental :

- en contribuant à rendre plus performant le fonctionnement administratif des établissements scolaires et universitaires ;
- en améliorant les modes d'accès aux services éducatifs (carte à puce universitaire, Intranet de l'Académie, Intranet maillé pour le primaire et le secondaire, etc.), notamment via la réalisation de projets de mise en place des espaces numériques de travail et le développement de la formation à distance.

Par ailleurs, le développement de l'usage des TIC implique la planification et la réalisation de formations spécifiques dispensées aux personnels, notamment aux personnels enseignants, couvrant l'utilisation des outils bureautiques usuels (traitement de texte, tableur, etc.), la recherche d'information sur le web, mais aussi l'utilisation des moyens de communication en réseau et les outils propres aux différentes matières de l'enseignement.

### 3.2.6 Programmes associés à l'axe stratégique

#### 3.2.6.1 Leviers d'actions :

- promouvoir et étendre le programme de service universel ;
- renforcer les mesures incitatives pour l'acquisition d'équipements au profit des citoyens ;
- intensifier les efforts d'équipement des établissements de l'enseignement scolaire et supérieur de la Région ;
- renforcer les mesures incitatives pour l'acquisition d'équipements par les entreprises ;
- accélérer le développement et le déploiement des EAC connectés à l'Internet ;
- accélérer l'équipement et la connexion des administrations locales décentralisées ;
- renforcer le dispositif des info-médiaires de proximité ;
- accélérer les efforts d'alphabétisation digitale auprès des citoyens, des entreprises et des administrations locales.

#### 3.2.6.2 Tableau des projets

Ces projets ont pour trait commun que les citoyens et les entreprises en sont bénéficiaires, mais aussi l'administration.

Axe stratégique : accès et usages			
Programme	Chantiers	Projets	Acteurs
<p>EQU (Équipement et Connexion)</p> <p>Accélérer l'équipement et la connexion des citoyens, des entreprises et des administrations locales</p>	<p>Équipement des citoyens △</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• S'inscrire dans et redynamiser les programmes GENIE et GENIE'SUP d'équipement des établissements d'enseignement scolaires et universitaires.</li> <li>• Promouvoir les programmes d'aide tels que le programme NAFIDA.</li> <li>• Promouvoir les programmes d'aide à l'acquisition de matériels informatiques pour d'autres populations comme les étudiants, les associations, les ménages, etc.</li> </ul>	<p>Banques &amp; Organismes de crédit, revendeurs de matériels</p>
	<p>Équipement des entreprises △</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Réaliser le pré-diagnostic TIC pour les PME de l'Oriental.</li> <li>• Lancer et généraliser les solutions mutualisées par activité pour l'accès aux réseaux.</li> <li>• Mettre en place des dispositifs d'aides financières à l'équipement des entreprises de la Région.</li> </ul>	<p>CCI, CRI, CGEM / Région, APEBI / Région, Agence de l'Oriental</p>
	<p>Équipement des admin. locales △</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Equiper toutes les collectivités urbaines et rurales en matériel informatique connecté.</li> <li>• Lancer et généraliser les solutions mutualisées d'accès aux réseaux pour les collectivités locales.</li> </ul>	<p>Agence de l'Oriental, Aut. locales, Opérateurs, Éditeurs</p>
<p>EAC (Espaces d'Accès Communautaires)</p> <p>Accélérer le développement et le déploiement des Espaces d'Accès Communautaires à Internet + Renforcer le dispositif des infomédiaires de proximité</p>	<p>Développement du réseau des EAC labellisés △</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Généraliser le label AL MORCHID sur l'ensemble des EAC de la Région.</li> <li>• Veiller à la mise en réseau et à l'animation des EAC de la Région (ateliers généralistes et espaces thématiques spécifiques).</li> <li>• Créer et soutenir le réseau régional de cybercafés privés labellisés.</li> </ul>	<p>DEPT&amp;NT, Agence de l'Oriental, Aut. locales, Opérateurs, CGEM / Région, APEBI / Région, CCI</p>
	<p>Développement des EAC dans le milieu rural △</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Créer et soutenir le réseau régional des EAC en milieu rural.</li> <li>• Lancer et soutenir des actions de type « CyberBus » d'installation des EAC labellisés mobiles disposant de nombreux périphériques et permettant l'usage des TIC au grand nombre.</li> <li>• Lancer des actions de type « Cybervillage » de sensibilisation et de formation aux TIC dans le milieu rural</li> </ul>	<p>Agence de l'Oriental, Aut. locales, Opérateurs, CGEM / Région, APEBI / Région, CRA, DEPT&amp;NT, FIRO</p>
	<p>Développement des EAC dans le milieu rural △</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Soutenir des sessions de formation des Infomédiaires (Agents d'assistance à l'utilisation des TIC).</li> <li>• Réaliser une action « infomédiaire » pilote.</li> <li>• Déployer le dispositif d'infomédiaires dans tous les EAC de la Région.</li> </ul>	<p>Agence de l'Oriental, Aut. locales, OFPPT, Université, DEPT&amp;NT, FIRO</p>

△ Court terme    □ Moyen terme    ○ Long terme

Axe stratégique : accès et usages			
Programme	Chantiers	Projets	Acteurs
ALPHA-NUM (Alphabétisation digitale)  Accélérer les efforts d'alphabétisation digitale auprès des citoyens, des entreprises et des administrations locales	Sensibilisation des entreprises △	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Créer et soutenir le réseau régional de centres de ressources TIC pour les entreprises.</li> <li>• Lancer des actions de type « Web-Ateliers » de sensibilisation, d'information, et d'initiation aux TIC.</li> <li>• Elaborer et veiller à l'exécution d'un plan de communication sur l'usage des TIC destiné aux PME.</li> </ul>	Agence de l'Oriental, Aut. locales, Opérateurs, CGEM / Région, APEBI / Région, CCI, CRA
	Sensibilisation des citoyens △	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Renforcer le rôle des EAC en tant qu'espace d'alphabétisation digitale des citoyens.</li> <li>• Soutenir l'action menée par le programme AjjalCom de mise en place de «centres communautaires» pour la sensibilisation, l'éducation et la formation des jeunes.</li> <li>• Lancer des actions de type «Cyberspaces de quartiers» dédiés aux habitants des quartiers défavorisés et du rural.</li> </ul>	Agence de l'Oriental, Aut. locales, Opérateurs, FIRO, Associations
	Sensibilisation des adm. locales △	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Réaliser des sessions de sensibilisation, d'information et d'initiation aux TIC pour les administrations locales de la Région.</li> </ul>	Agence de l'Oriental, Aut. locales

△ Court terme    □ Moyen terme    ○ Long terme

### 3.3 LE CONTENU

Les TIC ne peuvent être développées dans l'Oriental sans mise en oeuvre d'une politique d'inclusion numérique. Cet axe stratégique vise en priorité la production d'un contenu utile, ciblé, multilingue et normalisé, et sa mise à la disposition du citoyen, de l'entreprise et de l'administration locale de la Région.

Les actions de cet axe peuvent être segmentées en fonction des grands axes renforçant la vision définie pour l'« e-Oriental » : vie citoyenne, éducation, santé, social et culture.

Ces actions pourront ainsi être réalisées à travers le développement de l'administration électronique locale, la mise à disposition de contenus locaux ciblés, la mise en place de portails sectoriels et/ou associatifs et de réseaux virtuels d'information, le développement de bases de connaissance (annuaires, etc.) et des outils d'intelligence économique, ainsi que la mise en ligne des contenus pédagogiques et des modules de formation à distance.

#### 3.3.1 Contenu pour le citoyen

Il peut s'agir de lancer et/ou soutenir les initiatives permettant aux citoyens de disposer de documents administratifs clairs, complets et à jour, en leur évitant les déplacements ou les courriers inutiles, en particulier lorsque les dossiers sont incomplets. De nombreux documents couramment demandés peuvent ainsi être concernés (Etat civil, extraits de casier judiciaire, certificat de résidence, certificat de vie, polices administratives, taxes et redevances, etc.).

Au-delà de l'approche sous l'angle de l'infrastructure, il convient de penser les TIC comme des outils à mettre au service des politiques sociales en général. Cela signifie en particulier la mise en ligne des services dédiés au citoyen, qui ciblent les secteurs vitaux souffrant de rigidités dues à l'isolement de la Région et à la carence des moyens. Certaines solutions à mettre en place doivent permettre de :

- optimiser les accès ;
- assurer la continuité des aides et des prestations sociales ;
- s'intéresser aux initiatives des territoires et aux microprojets, ainsi qu'aux communautés qui aident les publics en difficulté ;
- informer le public, notamment celui des zones rurales éloignées (portail régional pour l'emploi, point-relais pour personnes à besoins spécifiques, etc.).



La Région de l'Oriental aurait aussi beaucoup à gagner à ce que d'autres projets de création et de diffusion de contenus locaux aboutissent. Pour cela, il y aurait lieu de dynamiser, via les TIC, le secteur de la culture régionale dans une logique mixte publique/privée :

- « publique » par la nature majoritairement publique (locale ou centralisée) des financements des actions de création, de conservation de patrimoine et de diffusion des oeuvres artistiques et culturelles ;
- « privée » par la structuration d'un marché des loisirs culturels qui sont de plus en plus considérés comme des produits de consommation.

D'autre part, des e-services pourront venir renforcer le lien social concrétisé par les actions menées par des associations avec le soutien des collectivités locales ou la participation à la vie politique locale : suivi du Conseil Municipal, téléchargement des procès-verbaux, etc.



## Encadré n° 6 : Exemples d'initiatives réussies pour le développement de contenus pour le citoyen

### **Portail Gersemploi.com - Région Midi-Pyrénées**

Initiative conjointe des services de l'Etat et des acteurs territoriaux, Gersemploi est un portail thématique s'adressant aux demandeurs d'emploi, salariés et employeurs du Gers. Pour accroître son efficacité, le projet développe, dans le Département du Gers, un réseau d'Espaces Publics Numériques de proximité.

### **Portail Santé-mayenne.com - Région Pays de la Loire**

Santé-mayenne.com est un portail sur la santé dans le Département de la Mayenne, mis en place à l'initiative de médecins pour lutter contre leur isolement en milieu rural et pour développer le travail collaboratif entre professionnels libéraux et professionnels hospitaliers, grâce à un Extranet accessible aux professionnels de santé à partir du site portail.

### **Système multimédia d'information médicale - Andalousie**

Le système de santé publique régional de l'Andalousie offre au public un accès multimédia à l'information médicale, via plusieurs canaux : internet, 3G mobile, réseau de TV hospitalier et TV numérique.

### **Réseau d'imagerie médicale entre les établissements de santé - La Réunion**

Les établissements de santé de l'île de la Réunion sous dotation globale se sont fédérés autour d'un projet commun : un réseau d'imagerie médicale. Il s'agit de mettre en place, dans les établissements demandeurs, les équipements nécessaires à la numérisation des images médicales et à l'échange de ces données.

### **InfoNantes : le mobilier urbain multimédia dynamique - Région Pays de la Loire**

Développé par la ville et la communauté urbaine de Nantes, InfoNantes est un dispositif d'information multimédia sur l'espace public via l'implantation d'un nouveau mobilier urbain. Il vient compléter le site Internet pour offrir aux citoyens l'accès en continu (24h/24h) à de l'information quotidiennement actualisée sur leur ville.

### **Du site web vers un système d'information de la ville en Ile-de-France**

Avec cette nouvelle version, le portail de la ville d'Issy-les-Moulineaux évolue : tout en restant un outil de communication à l'usage des citoyens de la ville, il devient le système d'information destiné aux élus et aux agents de la collectivité, qui peuvent eux-mêmes contribuer plus facilement à la rédaction du site.

### **3.3.2 Contenu éducatif ciblé**

La stratégie e-Oriental devra aussi appuyer toutes les initiatives visant le développement des contenus pédagogiques, de préférence spécifiques à la Région. L'objectif est donc de concevoir un véritable « Espace Virtuel des Savoirs » qui peut donner l'accès gratuit à un socle minimal de ressources numériques rassemblant les « fondamentaux » du savoir et assurant la liberté d'utilisation des contenus disponibles à des fins pédagogiques. Un tel espace des savoirs devra inéluctablement entraîner une révision des plans d'études, puisque l'objectif ne serait plus dorénavant restreint à l'utilisation des équipements pour communiquer, mais visera aussi à mettre à profit le contenu afin de mieux apprendre.

Le respect du droit d'auteur, particulièrement pour les documents numériques, devra aussi bénéficier d'une campagne d'information et de sensibilisation pour informer le milieu de l'éducation de ses obligations et droits, dans un langage simple, direct et accessible.

Encadré n° 7 : Exemples d'initiatives réussies pour le développement de contenus éducatifs ciblés

#### **Projet éducatif : Intranet Saint-Laurent à Cosne-sur-Loire en Région Bourgogne**

Les établissements scolaires de Cosne-sur-Loire se sont lancés dans la mise en place d'un Intranet pour renforcer la cohérence de leur action éducative par la réalisation de projets pédagogiques communs et pour améliorer l'information sur l'orientation professionnelle des élèves, avec notamment la mise en place d'une banque de stages.

#### **EVA, programme de e-learning d'Andalousie**

EVA est un environnement pour les étudiants universitaires en formation professionnelle. Il permet l'accès aux techniques et méthodologies des entreprises en complément des formations théoriques.

#### **NUMA, bureau virtuel / Académie de Montpellier en Région Languedoc-Roussillon**

NUMA est un Intranet accessible par un portail Internet dans lequel chaque élève dispose d'un espace réservé pour communiquer, archiver, gérer son temps, etc. Ce « bureau virtuel » a été expérimenté dans 4 collèges et 13 lycées de l'Académie de Montpellier.

#### **Université virtuelle de la Région Pays de la Loire (UVPL)**

Avec le soutien fort de la Région, les 3 Universités de la Région Pays de la Loire (Nantes, Le Mans, Angers) et l'IUFM ont créé une Université virtuelle accessible à tous les apprenants inscrits à l'Université. Le travail partenarial est basé sur une forte mutualisation des ressources et un appel à projets permanent.

#### **Programme PLEIAD d'enseignement à distance dans la Région Pays de la Loire**

PLEIAD est un programme de soutien aux initiatives proposées par les organismes de formation qui souhaitent innover pédagogiquement en utilisant les TIC pour élaborer des cursus de formation à distance.

### **3.3.3 Contenu pour la performance des entreprises et la dynamisation des filières économiques régionales**

Pour les entreprises locales, le contenu à développer a pour objectif de les dynamiser à travers, notamment, le développement des e-services administratifs pour les entreprises, la dématérialisation des marchés publics locaux, le déploiement des applications sectorielles et la mise en place d'outils d'intelligence économique pour la Région. La réalisation des projets éventuels doit se faire par étapes afin que, de succès en succès, il transforme concrètement les relations entre l'État, les collectivités locales et les entreprises implantées dans la Région.

Les projets à entreprendre devront aboutir à terme à la mise en place de portails régionaux pour les entreprises. Tout en mettant à profit les différents portails régionaux déjà développés ou ceux qui sont en cours de l'être, les projets proposés devront dématérialiser tous les services pouvant faciliter la vie des entreprises d'une Région.

L'objectif est de leur fournir des documents administratifs clairs, complets et à jour, tout en leur évitant les déplacements ou les courriers inutiles.

On peut y trouver des e-services sur des sujets tels que la création d'entreprise, les différents permis et autorisations (construire, installer, etc.), la télé-déclaration sociale, la télé-déclaration de la TVA, la demande des subventions en ligne, etc.

Par ailleurs, les TIC constituent un facteur d'efficacité et de performance des filières économiques importantes de la Région : tourisme, services, agriculture, industrie, bâtiment. Les voies de mise à profit des possibilités des TIC pour le développement du tourisme sont présentées ci-dessous afin d'illustrer comment différents projets peuvent être menés dans chaque secteur d'activité.

En raison de sa forte consommation de données d'information, de communication et de transactions dématérialisées, le tourisme est reconnu comme l'un des premiers secteurs économiques touché par les TIC, à la fois à l'amont (avant-vente), à la vente (via des catalogues en ligne) et à l'après-vente (via des catalogues de fidélisation).

Trois éléments peuvent favoriser l'intégration des TIC dans le tourisme de l'Oriental :

- l'accès facilité aux informations et bases de données du territoire, qui permet l'élaboration de parcours touristiques et d'offres individualisées ;
- l'interactivité, qui autorise une réactivité inégalée du consommateur devenu plus sensible au rapport qualité/prix par la possibilité de comparaison que permet Internet ;
- la mise en réseau des opérateurs publics et privés, qui ouvre à un réel travail collaboratif entre eux (agences, centrales de réservation, offices du tourisme, etc.).

De nombreux projets-types peuvent être lancés dans le moyen terme :

- **la promotion du tourisme local sur Internet.**

Ce projet a comme objectif d'ajouter au site touristique institutionnel de la Région, des sites commerciaux (avec possibilité de réservations) et des sites thématiques (randonnée pédestre par exemple et entre autres).

- **la gestion de l'information touristique locale.**

Il s'agit de la conception d'un système global de gestion de l'information touristique numérisée au niveau de l'Oriental et de la mise en oeuvre d'une organisation collective de gestion de la base d'information partagée entre les acteurs de ce territoire. Plusieurs objectifs sont visés : organiser l'information touristique (collecte, mise à jour, présentation, qualité, etc.), systématiser la relation-client (fidélisation, automatisation et personnalisation de la relation-client), augmenter les potentialités de commercialisation des partenaires.

- **la mise en place d'audio-guides avec géo-référencement.**

Ce projet a comme objectif de proposer des commentaires sous MP3 qui se déclenchent automatiquement lors d'un passage devant un site touristique, grâce à l'intégration de données SIG (Système d'Information Géographique). A terme, les technologies de la mobilité (GSM/GPRS, GPS, Wifi, etc.) - notamment celles qui sont liées au géopositionnement par satellite - peuvent être mises à profit pour enrichir les fonctionnalités des systèmes déployés.

## Encadré n° 8 : Exemples d'initiatives réussies pour le développement de contenus pour l'entreprise

### **DEFI 2000 de la CCI de Brest - Région Bretagne**

C'est un programme de soutien au développement d'Internet dans les entreprises. Il se compose d'un volet « information et conseil en ligne » et d'un volet « commerce électronique » à travers une pépinière virtuelle d'entreprises pilotes.

### **«24 heures pour vous répondre» à la CCI de Nantes et Saint-Nazaire - Pays de la Loire**

Ce service d'information par Internet de la CCI de Nantes et Saint-Nazaire vise à répondre en 24h à toutes les questions concernant l'économie, la création ou le développement d'entreprises posées sur ce site. Il s'agit d'améliorer la proximité, la réactivité, mais aussi la notoriété des services de la CCI auprès de ses clients.

### **Pôle normand des échanges électroniques en Région Haute-Normandie**

Lieu de démonstration des technologies Internet et e-business pour les entreprises membre du réseau des « Echangeurs », il se distingue par sa spécialisation (les relations inter-entreprises, l'ingénierie, la sous-traitance industrielle), son ancrage régional et une forte politique de partenariat (Etat, Conseil Régional, Unions professionnelles).

### **Portail des entreprises en Région Picardie**

Outil fédérateur de l'ensemble des entreprises installées en Picardie, ce portail recense des informations sur la vie économique locale à travers un agenda, une revue de presse et un fichier détaillé des entreprises picardes. Lancé par la Chambre Régionale de Commerce et d'Industrie, il a été conçu de manière ouverte pour susciter des contributions extérieures afin d'offrir une information actualisée.

### **Base de données régionale et services d'information / Comité régional du tourisme du Nord-Pas de Calais - Région du Nord**

Lancée en 1998 par le Comité régional du tourisme du Nord-Pas de Calais et la Fédération régionale des offices du tourisme et syndicats d'initiative, cette base de données unique est un outil d'information accessible aux offices de tourisme de la Région grâce à leur mise en réseau mais aussi au public à travers tout support de communication (Internet, bornes, éditions sur papiers, etc.).

### **Extranet RH pour les PME-PMI de la Haute-Saône - Région Franche-Comté**

Créée par le Conseil Général de la Haute-Saône, l'Agence ACTION 70 s'est dotée en 1999 d'une mission TIC à destination des PME-PMI de l'industrie. Le site Internet/Extranet mis en place dans le cadre d'une action avec l'ANPE de Vesoul sur le thème des ressources humaines fournit un outil de gestion prévisionnelle des recrutements tout en proposant de l'information et des offres d'emplois.

### **Intranet d'intelligence économique - Région Languedoc- Roussillon**

La plateforme Intranet régionale Exportool développée par la SAEM Prodexport avec le soutien financier du Conseil Régional de la Région Languedoc-Roussillon permet aux entreprises des principales filières d'exportation de la Région d'avoir accès à l'information économique, stratégique, et juridique la plus récente les concernant.

### 3.3.4 Contenu pour l'administration locale

Il s'agit ici de mettre en ligne des services pour moderniser l'organisation des administrations locales, augmenter la productivité de leurs services, améliorer leur communication et mieux gérer leur documentation. Le développement des TIC présente en effet un intérêt crucial pour les efforts entrepris en vue de moderniser les administrations locales et/ou les services déconcentrés d'une Région. Ce constat est confirmé par le recueil des bonnes pratiques issues de l'analyse des initiatives de renforcement des composantes « guichet » et « arrière-guichet » de ces administrations.

Le terme « guichet », ou front-office, désigne l'administration telle qu'elle est perçue par ses administrés : qualité de l'information et des services fournis, qualité des rapports avec le citoyen, avec les entreprises, etc. La convergence des efforts des parties prenantes dans le développement régional (Départements centraux, autorités et collectivités locales, secteur privé, fonds de financement, etc.) constitue le facteur-clé de réussite d'un projet visant la mise en place d'un e-guichet local.



Les TIC permettent d'organiser le e-guichet des administrations locales de moderniser le guichet en front office

A ce niveau, l'application de la stratégie e-Oriental consisterait à soutenir les collectivités locales dans leurs efforts d'automatisation de leurs processus internes, via notamment la mise en oeuvre d'un système d'information communal type. Les fonctionnalités d'un tel système peuvent être classifiées en plusieurs domaines :

- gestion administrative et financière (Comptabilité et Finances, Gestion des Ressources Humaines, Achats et Marchés et Moyens généraux) ;
- gestion technique (Urbanisme et Foncier, Gestion des Projets, Entretien technique) ;
- reporting réglementaire (Budget, Etat civil, Suivi des projets nationaux).

De nouvelles méthodes de gestion de l'information et de la communication entre les différents acteurs internes d'une collectivité locale (agent et élu) devront aussi être prises en compte. Ces méthodes doivent favoriser les approches transversales et faire évoluer les postes vers plus d'efficacité en réduisant la « paperasse » et le temps de transfert des documents.

Le développement d'un Intranet collaboratif générique et sécurisé pour les collectivités territoriales (en particulier pour les Communes) est un exemple des projets-types à lancer très rapidement et à généraliser dans le moyen terme.

L'objectif est de faciliter la diffusion de l'information entre les élus. L'Intranet peut leur donner accès à un agenda personnalisé, aux ordres du jour, documents préparatoires et comptes-rendus de toutes les instances.

Encadré n° 9 : Exemples d'initiatives réussies pour le développement de contenu pour l'administration locale

#### **Parthenay, ville numérique - Région Poitou-Charentes**

Ville pionnière pour l'usage des TIC, Parthenay mène des initiatives en matière de e-administration (dématérialisation des marchés publics, contrôle de légalité, hotline en ligne, etc.) et de démocratisation des TIC en direction des citoyens et des agents territoriaux (formation, Intranet, etc.).

#### **Plateforme CLARA de relation avec la citoyenneté andalouse - Andalousie**

Le portail CLARA offre un grand nombre de services concernant l'administration locale (formalités, annuaire des administrations, numéro gratuit, etc.).

#### **Intranet de la communauté d'agglomération de Metz - Région Lorraine**

À la demande de ses 161 conseillers, la Communauté d'agglomération de Metz Métropole a ouvert cet Intranet qui facilite la diffusion de l'information entre ses élus. Il leur donne accès à un agenda personnalisé, aux ordres du jour, documents préparatoires et comptes-rendus de toutes les instances, ainsi qu'à des fiches pratiques.

#### **Extranet des 453 Communes du Département de l'Yonne - Région Bourgogne**

Ce projet conduit par le Conseil Général de l'Yonne a abouti à la mise en place d'un Extranet qui facilite la communication avec les Communes de ce Département rural et entre celles-ci. Il a donné lieu sur le terrain à une démarche de grande envergure pour former les petites localités à cet outil et aux services rendus par Internet.

#### **Catalogue des données numériques localisées en Région Pays de la Loire**

Créé par le Bureau de recherches géologiques et minières et la Préfecture de la Région Pays de la Loire, ce catalogue en ligne rassemble de façon raisonnée et exhaustive toutes les sources connues d'informations d'intérêt public qui ont trait au territoire administratif de la Région.

#### **Observatoire des usages des TIC en Région Aquitaine**

L'agence Aquitaine Europe Communication réalise dans le cadre de son « Diagnostic de la Société de l'information » un sondage annuel auprès des habitants et des entreprises d'Aquitaine à propos de leur utilisation des TIC. Indicateur des besoins et des attentes, il permet à l'agence de proposer des recommandations afin d'orienter l'action des décideurs régionaux en matière de TIC.

#### **Atlas des territoires à la Préfecture de la Région Pays de la Loire**

A l'occasion de sa réédition, l'Atlas des territoires publié par l'INSEE et la Préfecture de la Région Pays de la Loire a été mis en ligne, donnant ainsi un libre accès à toutes ses données, qui peuvent être aussi téléchargées. Dans un souci d'interactivité, l'accent a été mis sur la dynamisation des cartes et la présentation ergonomique des données.

### 3.3.5 Programmes associés à l'axe stratégique

#### 3.3.5.1 Leviers d'actions :

- développer les services en ligne qui ont un fort impact sur les conditions de vie du citoyen (e-social, e-santé, e-MRE, e-administration locale, etc.) ;
- développer les services en ligne dédiés à la société civile (e-association, e-société, etc.) ;
- accélérer le développement du contenu éducatif ciblé ;
- accélérer le développement des modules d'enseignement à distance (e-learning) ;
- développer les services à fort impact sur la vie de l'entreprise régionale (impôts locaux, démarches administratives, e-logistique, veille stratégique régionale, investissement, Associations professionnelles) ;
- mettre les TIC au service des différents domaines d'activités économiques spécifiques à la Région (Culture, Tourisme, Agriculture, Industrie, Bâtiment, géo-référencement, etc.) ;
- développer le e-commerce régional ;
- développer les services en ligne à fort impact sur la performance interne de l'administration locale.

#### 3.3.5.2. Tableau des projets

Projets principalement au bénéfice des citoyens.

Axe stratégique : contenu			
Programme	Chantiers	Projets	Acteurs
C/CIT (contenu pour le citoyen)  Développer les services en ligne à fort impact sur les conditions de vie du citoyen (+ société civile)	e-services pour le citoyen △	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mettre en ligne les services dédiés aux besoins en documents administratifs du citoyen.</li> <li>• Développer les portails « Emploi-Oriental » et « Santé-Oriental ».</li> </ul>	Agence de l'Oriental, Autorités locales, Services déconcentrés, FIRO, ANAPEC, Ministère de la Santé
	Informations des citoyens △	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mettre en place sur les téléphones mobiles un système d'information par SMS des citoyens de l'Oriental.</li> <li>• Mettre en ligne le catalogue des données numériques de l'Oriental (Trombinoscope de la Région).</li> </ul>	

△ Court terme    □ Moyen terme    ○ Long terme

## Projets principalement au bénéfice des entreprises

Axe stratégique : contenu			
Programme	Chantiers	Projets	Acteurs
<p>C/ENT (Contenu pour l'entreprise)</p> <p>Développer les services à fort impact sur la vie de l'entreprise régionale</p>	<p>e-readiness de l'entreprise △</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• créer et soutenir le réseau régional de centres de ressources TIC pour les entreprises.</li> <li>• mettre en ligne les services dédiés aux relations de l'Entreprise et l'administration locale.</li> </ul>	<p>CRI, CCI, CRA, APEBI / Région, CGEM / Région, Agence de l'Oriental, Services déconcentrés, FIRO</p>
	<p>e-services pour l'entreprise △</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• lancer les actions de soutien au développement d'Internet dans les entreprises.</li> <li>• mettre en ligne les services de dématérialisation des marchés publics locaux.</li> </ul>	
<p>ECO (TIC- développement économique)</p> <p>Mettre les TIC au service des différents domaines d'activités économiques spécifiques à la Région + le e-commerce régional</p>	<p>e-services sectoriels △</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• lancer des actions « <b>TIC-PME</b> » pour la constitution de « filières numériques » et de « grappes » d'entreprises :               <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Filière « Fruits et légumes »</b> : portail de distribution de produits agricoles frais proposés sur Internet par les agriculteurs de l'Oriental.</li> <li>- <b>pour les agriculteurs</b> : développement d'un Extranet d'offre de services de proximité et d'informations en ligne ;</li> <li>- <b>Filière « Culture et Tourisme »</b> : mise en place d'un réseau régional d'information et promotion touristique, banque numérique du savoir de l'Oriental ;</li> <li>- <b>Filière « Logistique et Transport »</b></li> <li>- <b>Filière « Bâtiment et Travaux Publics »</b>.</li> </ul> </li> </ul>	<p>CRI, CCI, CRA, APEBI / Région, CGEM / Région, Agence de l'Oriental, Services déconcentrés, FIRO</p>
	<p>Intelligence économique △</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• développer le portail «e-artisan» dédié au système productif local de l'Oriental.</li> <li>• mettre en place un Intranet régional d'intelligence économique à l'export (incluant une plateforme d'échanges pour les entreprises).</li> </ul>	

△ Court terme    □ Moyen terme    ○ Long terme



Projets principalement au bénéfice de l'administration et des citoyens

Axe stratégique : contenu			
Programme	Chantiers	Projets	Acteurs
C/ADM (e-administration locale)  Développer les services en lignes à fort impact sur la performance de l'administration locale	Communication institutionnelle ▲	<ul style="list-style-type: none"> <li>mettre en place un cadre formel pour mutualiser les ressources informationnelles locales.</li> <li>développement mutualisé et déploiement de sites portails génériques pour les collectivités locales.</li> </ul>	Agence de l'Oriental, Autorités locales, Collectivités locales, Services déconcentrés, Services centraux, Programme DGCL, FEC
	e-services pour les administrations décentralisées et déconcentrées □	<ul style="list-style-type: none"> <li>généraliser le déploiement de solutions génériques TIC pour :               <ul style="list-style-type: none"> <li>la gestion back-office des collectivités locales ;</li> <li>la communication interne des administrations locales ;</li> <li>la coopération entre administrations locales et services centraux ;</li> <li>la coopération entre collectivités locales et services déconcentrés.</li> </ul> </li> </ul>	
SYS-EDU (Système Educatif)  Moderniser les capacités du système éducatif régional via les TIC et créer l'espace virtuel des savoirs	Contenu éducatif et e-learning ▲	<ul style="list-style-type: none"> <li>expérimenter et généraliser des actions de type « Bureau virtuel de l'élève ».</li> <li>lancer l'Université virtuelle de l'Oriental.</li> <li>s'inscrire dans et dynamiser le programme de « Développement de la Télévision Interactive » lancé en partenariat avec l'UIT.</li> <li>s'inscrire dans et dynamiser les programmes « Campus Virtuel Marocain » et « Centre de Ressources Universitaire » (CRU).</li> </ul>	Agence de l'Oriental, Académie, Université, FIRO, Programme GENIE
	Renforcement des capacités du système éducatif régional □	<ul style="list-style-type: none"> <li>expérimenter et généraliser des actions de type « Carte Numérique de l'Etudiant ».</li> <li>mettre en place un Intranet des établissements scolaires de l'Oriental.</li> <li>lancer des actions de formation aux TIC du personnel enseignant.</li> </ul>	

▲ Court terme    □ Moyen terme    ○ Long terme

### 3.4 LA FILIÈRE TIC

L'objectif consiste ici à lancer et promouvoir des initiatives régionales pour le développement et la croissance des entreprises de la filière TIC, tout en mettant à profit les stratégies nationales déjà en cours (notamment la composante « Offshoring » du Plan Emergence). Cette filière comprend, selon une convention internationale adoptée par l'OCDE :

- les secteurs producteurs de TIC (fabrication d'ordinateurs et de matériel informatique, de télévision, radio, téléphone, etc.) ;
- les secteurs distributeurs de TIC (commerces de gros de matériel informatique, etc.) ;
- les secteurs des services de TIC (télécommunications, services informatiques, services audiovisuels, etc.).

### 3.4.1 Structuration de la filière TIC régionale

Le soutien pouvant être assuré à la filière TIC devra passer par des activités de structuration et d'adaptation de la chaîne de valeur de son développement (recherche, formation, incubation, mise à disposition de soutien financier, disponibilité d'infrastructures suffisantes en haut débit). Ces initiatives incluent le soutien aux organismes privés (associations, organisations professionnelles, etc.), mais surtout la création de clusters ou de technopoles permettant de favoriser les relations entre les structures de recherche et les entreprises, mais aussi entre les donneurs d'ordre et les sous-traitants.

D'autres actions pourront aussi impliquer un soutien aux créateurs d'entreprise TIC, par des pépinières ou des incubateurs, et aussi porter sur les questions de financement des projets innovants, avec notamment la création de fonds de capital risque.

Dans la même perspective, il s'agira d'oeuvrer à organiser l'information sur l'offre disponible auprès de tous les utilisateurs potentiels, soutenir à la fois l'offre et la demande, en n'hésitant pas à accompagner cette dernière.

A ce niveau, la commande publique devra constituer un véritable levier du développement structuré de la filière TIC. Une telle initiative aura pour effet de contribuer au développement de services de haute technologie tout en apportant les fonctionnalités nécessaires aux centres de recherche et aux entreprises innovantes.

### 3.4.2 Formations spécialisées en TIC

Tout en s'inscrivant dans la dynamique générée par les stratégies nationales en la matière (« Emergence/ composante offshoring », « 10 000 ingénieurs », « Maroc des Compétences », « Réforme de l'Enseignement Supérieur », etc.), le développement de formations spécialisées en TIC devrait être soutenu via le lancement de cursus spécifiques et diversifiés au sein de l'Université et des écoles d'ingénieurs publiques et privées.

Ce soutien pourrait se traduire par des actions concrètes et concertées entre les acteurs de la formation et ceux du monde socio-économique, telles que :

- des programmes de reconversion de diplômés chômeurs ;
- la mise en application du contrat-programme signé en septembre 2006 entre le Gouvernement et l'APEBI ;
- le soutien aux efforts de la R&D sur les problématiques et les besoins du secteur industriel de la Région.

Ce type de formation peut être renforcé notamment en oeuvrant à la mise en place d'un cluster régional. En effet, en rassemblant les entreprises technologiques de l'Oriental, un tel cluster devra permettre une synergie entre les acteurs économiques et les ressources du territoire, tout en facilitant le recrutement de compétences pour les entreprises régionales et l'identification des problématiques de formation de la filière TIC.

### 3.4.3 Développement de clusters technologiques régionaux

Le cluster (ou grappe) technologique est une concentration géographique d'entreprises interconnectées, de fournisseurs et d'institutions associées dans le domaine des TIC. La mise en place de tels clusters permet de répondre à la triple préoccupation de toute Région : accroissement de la valeur ajoutée, développement économique régional et rayonnement national.

L'objectif est donc de créer une plateforme qui permet de stimuler et d'encourager le développement local dans des domaines spécifiques tels que les TIC et le tourisme, l'environnement, la numérisation des contenus et du patrimoine culturel, la formation et la modernisation de l'administration publique.



En soutenant des projets de création de pareils clusters, la stratégie « e-Oriental » pourra pallier les lacunes importantes qui bloquent une meilleure structuration de la filière TIC régionale. Plusieurs actions d'envergure pourront être planifiées :

- projets de réseautage entre les entreprises TIC et les établissements formant les salariés du secteur, pour créer des synergies et accroître la compétitivité régionale ;
- organisation d'événements pour les entreprises du secteur des TIC, notamment les PME, pour que les entreprises du numérique deviennent visibles et puissent constituer une force de proposition, la vision prospective du développement territorial que de telles entreprises apporteront devant s'additionner à l'effort général ;
- stimulation de la demande émanant du tissu entrepreneurial régional (par l'accompagnement des PME, notamment dans la maîtrise de leur système informatique), des effets induits pouvant être attendus sur la qualité et la maturité de l'offre TIC de l'Oriental) ;
- amélioration de l'image de compétitivité de l'Oriental par mise en valeur de ses atouts :
  - position de « hub » géographique du Maghreb et de la Méditerranée ;
  - compétences linguistiques confirmées ;
  - ressources à des coûts compétitifs ;
  - bonnes infrastructures ;
  - facilités mises en place dans le cadre du programme d'offshoring ;
  - accords de libre échange signés par le Royaume, avec notamment les USA, la Turquie, l'UE, la zone MENA (Middle East and North-Africa) et le MERCOSUR (en cours) ;
  - avancées considérables enregistrées par le Maroc sur le plan de l'environnement social du Code du travail, et des risques contractuels.

## Encadré n° 9 : Exemples d'initiatives réussies pour dynamiser les filières TIC régionales

### **Madeira Tecnopolo - Technopole de Madère**

Il s'agit d'une entreprise de droit privé qui appartient principalement au secteur public. Le capital est réparti ainsi : 84% au Gouvernement Régional, 8% à l'Association des Jeunes Entrepreneurs et 8% à l'Université de Madère. La Technopole de Madère est une plateforme qui permet de stimuler et encourager le développement local dans des domaines spécifiques tels que les TIC et le tourisme, le patrimoine et l'environnement. Pour réaliser ses objectifs, la Technopole de Madère oeuvre en collaboration étroite avec des institutions locales telles que le Gouvernement Régional, la Chambre de Commerce et l'Université de Madère, parmi d'autres. Les principaux champs d'action de la Technopole de Madère sont :

- le transfert des innovations et des technologies ;
- le développement des PME ;
- plus spécifiquement en relation avec le tourisme, la numérisation des contenus et du patrimoine culturel ;
- la formation et la modernisation de l'administration publique. Aujourd'hui, la Technopole de Madère joue le rôle central sur les questions ayant trait à au développement de la société de l'information dans l'archipel de Madère.

### **e-Cluster, dans la Région de Malopolska**

Ce projet vise à faire de cette Région le «hub» TIC d'Europe Centrale et à contribuer à la création d'emplois de qualité sur le territoire. Le projet a vu le jour suite au constat de lacunes importantes dans la structuration de la filière TIC et notamment l'absence de liens entre les établissements de recherche et les entreprises. La structure rassemble aujourd'hui 25 entités, dont des sociétés privées, des partenaires institutionnels, comme le Maréchal (ou Président) de la Région, l'Université AGH de Science et Technologie, l'Université Jagiellonienne de Cracovie, l'Institut de Physique Nucléaire, etc.

### **El Parque Tecnológico de Andalucía (PTA) - Malaga**

Le Parc Technologique de l'Andalousie, à Malaga, est un lieu de haute qualité pour l'installation de PME et de grandes entreprises, innovatrices et respectueuses de l'environnement, dédiées à la production, aux services avancés et à la R&D. Le parc est né de la coopération entre le Gouvernement autonome d'Andalousie et la ville de Malaga.

### **Numérica, pôle multimédia de Montbéliard - Région Franche-Comté**

Mis en place à l'initiative de la Communauté d'agglomération du pays de Montbéliard, ce pôle multimédia est spécialisé dans l'édition numérique, l'image numérique de conception industrielle, ainsi que l'audiovisuel et les nouvelles télévisions. Il regroupe un réseau d'entreprises et un vivier de compétences dans le secteur des TIC, ainsi qu'un centre de développement multimédia et un hôtel d'entreprises.

### **Projet Lyon InfoCité - Région Rhône-Alpes**

Créé en 1996 sous l'impulsion de quatre professionnels du secteur des TIC, Lyon InfoCité a pour objectif de mettre en relation l'ensemble des acteurs de l'offre et de la demande dans le domaine des TIC sur le Grand Lyon : développeurs, éditeurs, fournisseurs de technologies et de services, grand public.

### 3.4.4 Programmes associés à l'axe stratégique



#### 3.4.4.1 Leviers d'actions :

- développer des profils spécialisés dans le domaine des TIC ;
- renforcer la politique de développement des entreprises dédiées aux TIC innovantes ;
- engager une politique de mise en place de clusters technologiques régionaux ;
- encourager les entreprises dédiées aux TIC de la Région à devenir exportatrices ;
- renforcer les différentes formes de PPP-Recherche dans les TIC.

### 3.4.4.2 Tableau des projets ciblant principalement les entreprises

Axe stratégique : filière industrielle TIC			
Programme	Chantiers	Projets	Acteurs
INI (Formation Initiale en TIC)  Renforcer la capacité de l'offre régionale en matière de formation initiale aux métiers des TIC	Programmes nationaux ○	<ul style="list-style-type: none"> <li>s'inscrire dans la dynamique des programmes nationaux :               <ul style="list-style-type: none"> <li>- « 10 000 Ingénieurs à l'horizon 2010 » ;</li> <li>- « Emergence / composante Offshore » ;</li> <li>- « Maroc des Compétences ».</li> </ul> </li> </ul>	Université, Départements centraux, OFPPT
	Actions régionales △	<ul style="list-style-type: none"> <li>développer la capacité de formation des profils spécialisés en TIC.</li> <li>lancer et multiplier les actions de type « Reconversion des diplômés ».</li> <li>créer et lancer de nouveaux cycles de formation spécialisée en télé-services.</li> </ul>	Université, OFPPT, CRI, APEBI / Région, CGEM, banques, Agence de l'Oriental
ZTI-Clusters <sup>6</sup>  Accélérer le développement des entreprises TIC innovantes	Mise en place de Clusters △	<ul style="list-style-type: none"> <li>mettre en place le Technoparc de l'Oriental.</li> <li>démultiplier les zones d'accueil.</li> </ul>	Agence de l'Oriental, Autorités locales, APEBI / Région, Collectivités locales, CGEM, CRI, FIRO
	Dynamisation du marché local et national △	<ul style="list-style-type: none"> <li>relancer la mise en application du Contrat-Programme avec l'APEBI.</li> <li>lancer une action de partenariat intra-régional des entreprises TIC.</li> </ul>	
	Export des TIC △	<ul style="list-style-type: none"> <li>lancer une campagne de sensibilisation sur les Centres d'appels.</li> <li>mener des actions de type « Marketing territorial » : symposium annuel pour la promotion la filière TIC régionale.</li> <li>lancer des actions de soutien au développement des activités d'Infogérance et de l'Offshoreprogramming.</li> <li>instaurer l'observatoire régional de la filière TIC.</li> </ul>	

△ Court terme    □ Moyen terme    ○ Long terme

## 3.5 LA CONCLUSION : MATRICE DES PROGRAMMES DE L'« E-ORIENTAL »

La matrice ci-après page suivante regroupe l'ensemble des programmes de la stratégie e-Oriental.

6- ZTI : Zones Technologiques Intelligentes

Matrice des 14 programmes de l'« e-Oriental »

Vision	Faire de l'Oriental une véritable « Région numérique »			
Objectifs	Développement économique et social de la Région			
	Réduction des fractures numériques intra régionale et interrégionale			
Axes	Aménagement numérique	Accès & Usage	Contenu	Filière TIC
	<p><b>COUTEL</b> <i>(Couverture en services de télécommunication)</i> Soutenir et poursuivre les efforts d'extension des infrastructures dans la Région : service universel (Wifi, GSM, CDMA, Wimax, satellite)</p>	<p><b>EQU</b> <i>(Equipelement et connexion)</i> Accélérer l'équipement et la connexion des citoyens, des entreprises et des administrations locales</p>	<p><b>C/CIT</b> <i>(Contenu pour le citoyen)</i> Développer les services en ligne à fort impact sur les conditions de vie du citoyen (+ société civile)</p>	<p><b>INI</b> <i>(Formation initiale en TIC)</i> Renforcer la capacité de l'offre régionale en formation initiale aux métiers des TIC (profils spécialisés : ingénieurs et techniciens)</p>
	<p><b>MUTU</b> <i>(Mutualisation)</i> Inciter et renforcer les efforts de mutualisation des infrastructures TIC de la Région</p>	<p><b>EAC</b> <i>(Espaces d'Accès Communautaires)</i> Accélérer le développement et le déploiement des EAC à l'Internet + Renforcer le dispositif des infomédiaires de proximité</p>	<p><b>C/ENT</b> <i>(Contenu pour l'Entreprise)</i> Développer les services à fort impact sur la vie de l'entreprise régionale</p>	<p><b>ZTI</b> <i>(Zones Technologiques Intelligentes)</i> Renforcer la politique de développement des entreprises TIC innovantes</p>
	<p><b>SIG</b> <i>(Système d'Information Géographique)</i> Outils par une démarche d'information géographique régionale l'ensemble des structures en charge de l'aménagement durable du territoire</p>	<p><b>ALPHA-NUM</b> <i>(Alphabétisation digitale)</i> Accélérer les efforts d'alphabétisation digitale auprès des citoyens, des entreprises et des administrations locales</p>	<p><b>ECO</b> <i>(TIC-développement économique)</i> Mettre les TIC au service des différents domaines d'activités économiques spécifiques à la Région</p>	<p><b>DYNAMIC</b> <i>(Dynamisation du marché local des TIC)</i> Adopter et appliquer les mesures de soutien nécessaires aux entreprises TIC de la Région pour se positionner sur le marché local, national et international</p>
			<p><b>ADM</b> <i>(e-administration locale)</i> Développer les services en ligne à fort impact sur la performance de l'administration locale</p>	
		<p><b>SYS-EDU</b> <i>(Système Educatif)</i> Moderniser les capacités du système éducatif régional via les TIC et créer l'espace virtuel des savoirs</p>		

### 3.6 LES MESURES D'ACCOMPAGNEMENT POUR LA MISE EN OEUVRE DE LA STRATÉGIE

1. La mise en place d'une structure de gouvernance est primordiale pour réussir la stratégie e-Oriental dans son ensemble.
2. Une charte commune de la stratégie e-Oriental est nécessaire pour définir cadre de référence minimal structurant toute initiative de développement des TIC dans l'Oriental.
3. L'évaluation continue, via des indicateurs d'objectif et de performance et la mise à jour régulière des projets, sont incontournables pour réussir la stratégie e-Oriental.
4. Lors de l'élaboration des plans d'action, les partenariats (PPP en particulier) doivent être recherchés tout en mettant à profit les expériences entreprises par d'autres Régions de caractéristiques similaires, ainsi que les modalités et sources de financement clairement établies.
5. Il est nécessaire de préparer et d'assurer les financements adéquats en capitalisant sur les expériences réussies, en innovant dans les voies et les modalités de financement (fonds spécifique, fonds mutualisés, partenariat, mutualisation des solutions, cofinancements) et en adoptant des démarches claires et formalisées pour l'estimation des coûts et l'évaluation des effets des projets e-Oriental.
6. L'élaboration et la mise en application d'une Démarche structurée de gestion du changement est un facteur de succès critique pour la stratégie e-Oriental.
7. La stratégie à élaborer doit cibler l'aménagement numérique complet de l'Oriental, en accélérant les projets de déploiement des Infrastructures de télécommunications, et d'accessibilité numérique, en multipliant les actions de sensibilisation et en veillant à la gestion de l'évolution des usages, des besoins et des technologies.
8. Le développement des TIC par et pour l'éducation et la formation doit être central à la stratégie e-Oriental, via l'équipement en TIC des établissements scolaires et universitaires et le développement et la diversification des compétences en TIC.
9. Une administration électronique locale déployée et accessible est un objectif stratégique important, qui peut être atteint en renforçant les capacités des administrations de la Région via les TIC et en gérant leur évolution vers l'e-proximité et l'e-démocratie.
10. Le développement des TIC par et pour la croissance économique doit être ciblé par le déploiement de la stratégie e-Oriental, via la promotion des compétences TIC auprès des entreprises, l'équipement et l'introduction des usages innovants des TIC dans les entreprises et le développement d'une filière TIC régionale.



## CHAPITRE 4 : PLAN D' ACTIONS STRATÉGIQUE

### 4.1 L'AMÉNAGEMENT NUMÉRIQUE

Cet axe vise à améliorer les conditions d'accès aux ressources de la société de l'information, pour la population du territoire. Son objectif est de mettre à la disposition de l'ensemble des acteurs économiques de la Région (particuliers, entreprises et administration locale), l'infrastructure nécessaire à l'accès et l'utilisation des ressources TIC.

#### 4.1.1 Couverture par les infrastructures de télécommunications

Fiche descriptive du programme COUTEL	
Intitulé	Etendre la couverture en télécommunications à haut débit à tout le territoire de l'Oriental.
Axe	Aménagement numérique
Priorité	Moyenne
Consistance du Programme	<p>Le programme de couverture consiste à mettre en place l'infrastructure nécessaire au développement des TIC dans la Région.</p> <p>Le sous-programme PACTE, géré par l'ANRT, consiste à mettre en place l'infrastructure nécessaire pour assurer la disponibilité du service universel.</p> <p>Le sous-programme des infrastructures alternatives consiste à prendre en charge la réalisation et la maintenance de l'infrastructure locale. Les infrastructures alternatives concernent un maillage territorial en fibre optique et des NRA dans les localités à couvrir. Ces infrastructures, non rentables pour les opérateurs télécommunications, peuvent le devenir en cas de mutualisation. Elles seront utilisées par les opérateurs nationaux pour mettre à la disposition des zones reculée leurs offres de services de télécommunications. Cette mutualisation des infrastructures alternatives est à prendre en charge par une entité locale à créer. Cette entité installera et maintiendra ces infrastructures, que les opérateurs de télécommunications utiliseront moyennant la redevance d'interopérabilité fixée par l'ANRT.</p>
Objectifs	<p>Ce programme de couverture totale en services de télécommunications vise à soutenir et poursuivre les efforts d'extension des infrastructures de télécommunications et d'accès au haut débit dans la Région.</p> <p>Il comprend deux chantiers :</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• celui relatif au service universel de l'Oriental, qui se base sur le Programme PACTE ;</li><li>• celui relatif aux infrastructures alternatives.</li></ul> <p>Le service universel prévoit la couverture de toutes les zones blanches à horizon 2011. Les infrastructures de télécommunications alternatives sont envisagées afin d'assurer le haut débit régional, même dans les zones qui, commercialement sans intérêt, sont délaissées par les opérateurs. Les attentes relatives au programme de couverture par des infrastructures de télécommunications sont principalement :</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• l'équité territoriale en matière d'accès au haut débit ;</li><li>• le désenclavement des zones rurales éloignées ;</li><li>• l'inclusion des localités isolées.</li></ul>

Fiche descriptive du programme COUTEL (suite)		
Projets	Service universel	
	Ce programme, appelé PACTE, de service universel est géré par l'ANRT : il prévoit la couverture totale des zones blanches à horizon 2011. La Région de l'Oriental en comptait 454 en 2009.	
	Plan régional « Fibre Optique »	
	Ce plan régional concerne l'étude d'un maillage de la Région en fibre optique. Ce maillage doit être réalisé en tenant compte de l'objectif d'équité territoriale, dans un souci de développement ultérieur. L'infrastructure ainsi réalisée sera utilisée par les opérateurs de télécommunications afin de desservir les zones reculées. La mutualisation de l'utilisation de ces infrastructures rend cet investissement rentable à moyen terme.	
	ADSL via des NRA	
Le plan de fibre doit être couplé à des NRA afin d'offrir des connexions ADSL dans les zones périurbaines, et dans certaines localités. Ces NRA seront rattachés au maillage «fibre optique» (projet PJ2).		
Indicateurs de performance	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nombre de connexions à haut débit.</li> <li>• Nombre d'internautes en milieu rural et localités isolées.</li> <li>• Desserte potentielle : nombre de personnes pouvant être desservies.</li> </ul>	
Structures de gouvernance	Acteur	Rôles / Responsabilités
	Agence de l'Oriental ANRT Opérateurs télécom Bureau d'études privé	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gouvernance du programme.</li> <li>• Gouvernance du programme PACTE.</li> <li>• Couverture des zones blanches par le service universel.</li> <li>• Etude technique du maillage et de son plan de mise en oeuvre.</li> </ul>
Financements possibles	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Programme PACTE : financement par les opérateurs.</li> <li>• Entité de gestion des infrastructures de télécommunications par création d'une entreprise avec un tour de table pouvant regrouper :               <ul style="list-style-type: none"> <li>- la Région de l'Oriental ;</li> <li>- l'Agence de l'Oriental ;</li> <li>- le Fond Hassan II pour le Développement Économique et Social ;</li> <li>- la Caisse de Dépôt et de Garantie ;</li> <li>- les opérateurs de télécommunications.</li> </ul> </li> </ul>	

## 4.1.2 Mutualisation

Fiche descriptive du programme MUTI	
Intitulé	Mutualisation des ressources et services TIC
Axe	Aménagement numérique
Priorité	Basse
Programme	Ce programme consiste à mettre en place des plateformes régionales de mutualisation des services et ressources relatifs aux TIC.
Objectifs généraux	<p>Le programme de mutualisation vise à inciter et renforcer les efforts de mutualisation des infrastructures TIC au niveau de la Région.</p> <p>La GIX (Global Internet eXchange) permet au trafic local de s'échanger en local sans passer par des noeuds éloignés.</p> <p>La plateforme de services hautdébit mutualisés permet de mutualiser les ressources numériques mises au service du territoire.</p>
Projets	Internet Exchange Point (IXP) de l'Oriental
	<p>Un Internet eXchange Point (ou IX ou IXP ou point d'échange Internet), appelé aussi Global Internet eXchange (ou GIX), est une infrastructure physique permettant aux différents fournisseurs d'accès Internet d'échanger du trafic Internet entre leurs réseaux de systèmes autonomes grâce aux accords mutuels de «peering». Ces échanges de trafic se font ainsi sans coût supplémentaire. Les IXP réduisent la part du trafic régional sortant, baissant de ce fait le coût moyen des services.</p> <p>Les avantages de cette interconnexion directe sont le coût facturé à l'utilisateur, le temps de latence et la bande passante.</p>
	Plateforme de services mutualisés haut débit
	<p>Cette plateforme concerne en premier lieu l'offre du service d'hébergement. Les portails Internet des entreprises de la Région pourront y être hébergés. L'avantage pour la Région est double : d'une part, cela permet de garder une partie du trafic d'affaire dans la Région et, d'autre part, cette plateforme permettra de fixer et retenir les compétences locales.</p> <p>La plateforme de services mutualisés de haut débit se développera au fur et à mesure de la prise en charge de services nouveaux (collaboratif, streaming vidéo, visioconférence, télésurveillance et vidéosurveillance, etc.), offrant ainsi plus de possibilités de création d'entreprises autour de ces services (entreprises utilisatrices, entreprises qui développent et maintiennent). Plusieurs créations d'entreprises peuvent être proposées en concertation avec le CRI, le FIRO et les banques de la place.</p> <p>Sans être exhaustif, on peut citer des projets tels que :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• le développement et la mise à disposition de programmes de e-learning utilisant le streaming vidéo ;</li> <li>• le développement de services de sécurité préventive, en utilisant la télésurveillance et la vidéosurveillance, ces services pouvant concerner les bâtiments sensibles, les lycées, collèges, et écoles, les aéroports, etc.</li> </ul> <p>La création de ces entreprises et l'utilisation des services mutualisés sont des atouts importants pour la stratégie de développement des TIC. Les effets d'entraînement sont importants pour la Région ; de plus, la fixation et le maintien des compétences locales dans la Région est à même de créer un dynamique positive pour la filière des TIC dans l'Oriental.</p>

Fiche descriptive du programme MUTI (suite)		
Projets	<p>Groupement d'intérêt public sur les TIC</p> <p>Un groupement d'intérêt public (GIP) est une personne morale, dotée d'une structure de fonctionnement légère et de règles de gestion souples. C'est généralement le fruit d'un partenariat entre au moins un partenaire public et des organismes privés partageant un objectif déterminé. Le (GIP) a une mission administrative ou industrielle et commerciale. Il met en commun un ensemble de moyens et existe pour une durée limitée.</p> <p>Le GIP proposé sera mandaté pour la mise en oeuvre mutualisée d'importants projets dans les TIC. Sa mission sera de coordonner les actions des acteurs TIC de l'Oriental.</p>	
	<p>Système d'information géographique (SIG)</p> <p>Les compétences de la Région pour promouvoir le développement économique et l'aménagement de son territoire nécessitent des outils d'aide à la décision performants. L'analyse cartographique est aujourd'hui de plus en plus nécessaire.</p> <p>Ce projet propose le développement d'un SIG à l'instar de celui de la Région du Grand Casablanca. Sa gouvernance sera confiée aux services de la Wilaya. Il regroupera tous les acteurs concernés de la Région (Wilaya, Police et Gendarmerie, Régies d'eau et d'électricité, Cadastre, opérateurs de télécommunications, Délégation à l'Urbanisme, Chambre Régionale d'Agriculture, etc.).</p>	
Objectifs	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Baisse des coûts de l'utilisation des applications sur les TIC.</li> <li>• Accès à des services trop coûteux à mettre en oeuvre individuellement.</li> <li>• Génération de trafic commercial autour de services nouveaux.</li> </ul>	
Indicateurs de performance	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mise en place et exploitation du SIG ;</li> <li>• Mise à disposition de services mutualisés.</li> </ul>	
Structures de gouvernance	Acteurs	Rôles / Responsabilités
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wilaya.</li> <li>• Wilaya, Régies de distribution d'eau et d'électricité, Services de Police, Agence Urbaine, CRI, Communes.</li> <li>• Agence de l'Oriental.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gouvernance du programme.</li> <li>• Pilotage du SIG.</li> <li>• Partenaires SIG.</li> <li>• Pilotage opérationnel.</li> </ul>
Financements possibles	<ul style="list-style-type: none"> <li>• SIG : budgets propres des partenaires.</li> <li>• Autres services mutualisés : entité de gestion des infrastructures de télécommunications (Cf. PG1).</li> </ul>	

## 4.2 L'ACCÈS AUX TIC ET LES USAGES

### 4.2.1 Équipement et connexion des citoyens

Fiche descriptive du programme EQU	
Intitulé	Équipement des citoyens en matériel et connexion
Axe	Accès et usages
Priorité	Elevée
Programme	Ce programme consiste à identifier et proposer des dispositifs d'aide à l'équipement des ménages et aussi à identifier les moyens de réduire leurs coûts d'équipement.
Objectifs généraux	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Accélérer l'équipement et la connexion des citoyens.</li> <li>• Augmenter le taux de pénétration des TIC dans les ménages de l'Oriental.</li> <li>• Réduire les écarts de capacité d'accès aux TIC (résorption des fractures numériques).</li> </ul>
Projets	Aide à l'équipement du citoyen
	<p>Ce projet vise à promouvoir des programmes d'aide à l'acquisition de matériels informatiques pour différents segments de la population (étudiants, associations, ménages, etc.). Il s'appuie et s'inscrit dans le cadre d'une déclinaison régionale de programmes nationaux :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• subventionner l'équipement des enseignants en ordinateurs et connexions Internet. (Programme Nafid@, repris et porté par la stratégie nationale Maroc Numéric 2013) ;</li> <li>• subventionner l'équipement des élèves ingénieurs en PC portables et connexions Internet, programme porté par la stratégie nationale Maroc Numéric 2013 et qui vise à équiper les élèves ingénieurs en sciences et technologies de l'information (des subventions similaires pour les autres domaines de formation doivent rapidement être mises en place afin de ne pas introduire une fracture numérique entre populations estudiantines ou entre différentes catégories de métiers (informaticiens et technologues de l'information contre avocats, médecins, etc.) ;</li> <li>• promouvoir des offres d'équipement à bas prix.</li> </ul> <p>C'est aussi un programme de la stratégie nationale. Il vise à rendre disponible, dans le cadre d'un PPP, des offres packagées attractives en ordinateurs et connexions Internet. Dans le contexte de l'Oriental, des offres sont à construire avec des partenaires locaux (Microchoix, etc.).</p>
	Unités de recyclage de matériel réformé
	<p>Des unités de recyclage de matériel réformé doivent être encouragées. De cadre privé, à l'instar d'unités similaires basées à Casablanca, elles vont collecter du matériel réformé, le conditionner, le mettre à niveau, et le proposer à des populations à revenus limités, ou à de petites entreprises.</p> <p>Ce matériel, de performances limitées, est cependant largement suffisant pour des applications Internet ou pour des applications bureautiques.</p> <p>Le recyclage de matériel réformé peut également être une activité supplémentaire à valeur ajoutée des espaces d'accès communautaires. Une certification de ces unités sera introduite, précisant les conditions minimales pour le recyclage.</p>
Objectifs	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Augmentation de la disponibilité des TIC (matériel et connexion).</li> <li>• Démocratisation de l'accès aux TIC.</li> </ul>
Indicateurs de performance	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Taux d'équipement des ménages.</li> <li>• Taux d'accès aux TIC.</li> </ul>
Accompagnement	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rendre le matériel réformé éligible aux subventions prévues dans le programme Maroc Numéric 2013.</li> </ul>

Fiche descriptive du programme EQU (suite)		
	Acteur	Rôles / Responsabilité
Structures de gouvernance	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wilaya</li> <li>• Agence de l'Oriental</li> <li>• Revendeur de matériel, opérateurs télécom</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gouvernance du programme.</li> <li>• Promotion des unités de recyclage en tant qu'AGR.</li> <li>• Pilotage opérationnel.</li> <li>• Offre de packages spécifiques.</li> </ul>
Financements possibles	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Programme national Maroc Numeric 2013.</li> <li>• Microcrédit pour les unités de recyclage.</li> </ul>	

#### 4.2.2 Équipement et connexion des entreprises



La gestion logistique, l'une des activités dans l'entreprise où les TIC procurent les plus notables progrès avec les performances les plus mesurables.

Fiche descriptive du programme EQU	
Intitulé	Équipement des entreprises en matériel et connexion
Axe	Accès et usages
Priorité	Élevée
Programme	Ce programme consiste à identifier et proposer des dispositifs de réduction des coûts d'équipement des petites entreprises.
Objectifs généraux	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Accélérer l'équipement et la connexion des entreprises.</li> <li>• Réduire les écarts de capacité d'accès aux TIC entre les entreprises de la Région.</li> <li>• Elever l'accès des entreprises aux TIC dans la moyenne nationale.</li> </ul>

Fiche descriptive du programme EQU (suite)		
Projets	<p style="text-align: center;">Dispositif d'aide aux entreprises</p> <p>Ce projet vise à promouvoir des programmes d'aide à l'acquisition de matériels informatiques pour les PME et TPE. Il s'inscrit dans le cadre d'une déclinaison régionale de programmes nationaux :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• identifier des solutions TIC dédiées aux filières à fort enjeu pour l'Oriental (Tourisme, Agroalimentaire, Artisanat, etc.) ;</li> <li>• promouvoir le Programme national MOUSSANADA, qui prévoit de subventionner l'acquisition de solutions informatiques sectorielles à concurrence de 60%, programme porté par la stratégie nationale Maroc Numeric 2013.</li> <li>• promouvoir des offres d'équipement à bas prix.</li> </ul> <p>C'est aussi un programme de la stratégie nationale. Il vise à rendre disponible, dans le cadre d'un PPP, des offres packagées attractives en ordinateurs et connexions internet. Dans le contexte de l'Oriental, des offres sont à construire avec des partenaires locaux (Microchoix, etc.).</p>	
	<p style="text-align: center;">Unités de recyclage de matériel réformé</p> <p>Des unités de recyclage de matériel réformé doivent être encouragées. Ces unités, de statut privé, à l'instar d'unités similaires basées à Casablanca, vont collecter du matériel réformé, le conditionner, le mettre à niveau, et le proposer aux TPE, artisans et entreprises mono-personnelles, ainsi qu'à des populations à revenus limités. Ce matériel, de performances limitées, est cependant largement suffisant pour des applications Internet ou pour des applications bureautiques. Le recyclage de matériel réformé peut également être une activité supplémentaire à valeur ajoutée des espaces d'accès communautaires. Une certification de ces unités sera introduite, précisant les conditions minimales pour le recyclage.</p>	
	<p>Objectifs</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Accessibilité accrue des entreprises de la Région aux TIC (matériel et connexion).</li> <li>• Démocratisation de l'accès aux TIC.</li> </ul>	
Indicateurs de performance	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Taux d'équipement des entreprises de l'Oriental.</li> <li>• Taux d'équipement des entreprises (nombre d'employés par poste, nombre d'entreprises connectées).</li> </ul>	
Accompagnement	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Promouvoir, au niveau de la Région, le plan Maroc Numeric 2013, particulièrement les mesures de soutien à l'informatisation des PME des filières à fort enjeu PIB.</li> <li>• Rendre le matériel réformé éligible aux subventions prévues au programme Maroc Numeric 2013.</li> </ul>	
Structures de gouvernance	Acteurs	Rôles / Responsabilités
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wilaya.</li> <li>• ANPME.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gouvernance du programme.</li> <li>• Promotion des unités de recyclage en tant qu'AGR.</li> <li>• Programmes d'aide aux PME.</li> <li>• Pilotage opérationnel.</li> </ul>
Financements possibles	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Programme national Maroc Numeric 2013.</li> <li>• Microcrédit pour les unités de recyclage.</li> </ul>	

### 4.2.3 Équipement et connexion des administrations locales

Fiche descriptive du programme EQU		
Intitulé	Équipement des administrations locales en matériel et connexion	
Axe	Accès et usages	
Priorité	Moyenne	
Programme	Ce programme consiste à promouvoir l'accroissement de l'équipement des collectivités locales en TIC, afin de permettre leur mise à niveau TIC.	
Objectifs généraux	La Région de l'Oriental compte 25 Communes urbaines et 91 Communes rurales. Selon l'étude sous-jacente au programme IDARATI, seulement 11% des collectivités locales disposent de l'outil informatique. Dans ce contexte, l'objectif de ce programme est d'accélérer l'équipement et la connexion des administrations locales, et ainsi de permettre la mise à niveau TIC des administrations locales de l'Oriental.	
Projets	Formation / accompagnement des collectivités locales	
	Ce projet permettra de faire un état des lieux de l'usage des TIC au sein de collectivités locales de la Région, puis d'identifier les perspectives pour les TIC, guidées par les orientations stratégiques générales. Enfin, le projet recensera les actions nécessaires à réaliser auprès des collectivités locales de la Région. Ce projet privilégiera les Communes rurales et peut être réalisé sur le même modèle que l'étude déjà menée sur un panel de Communes dans les Régions du Centre, du Nord et du Sud.	
	Équipement des collectivités urbaines et rurales	
	Sur la base du projet précédent, les collectivités locales disposant d'un plan d'action de mise à niveau TIC peuvent présenter un dossier pour bénéficier d'aides spécifiques. Ces demandes se font auprès de la DGCL et doivent être appuyées par le Conseil Régional, la Wilaya, et l'Agence de l'Oriental.	
Objectifs	• Équipement et connexion des collectivités locales.	
Indicateurs de performance	• Taux de pénétration des équipements au sein des collectivités. • Taux de connexion des collectivités locales.	
Structures de gouvernance	Acteurs	Rôles / Responsabilités
	• Wilaya. • FEC. • Conseil de la Région, Wilaya, Agence de l'Oriental.	• Gouvernance du programme. • Financement de l'étude. • Appui des dossiers des collectivités locales auprès de la DGCL.
Financements possibles	• Fonds d'Équipement Communal (FEC). • Direction Générale des Collectivités Locales (DGCL).	



## 4.2.4 Espaces d'Accès Communautaires

Fiche descriptive du programme EAC	
Intitulé	Développement des espaces d'accès aux TIC
Axe	Accès et usages
Priorité	Elevée
Programme	Il s'agit de promouvoir le développement des Espaces Publics Numériques (EPN) (cybercafés, associations, etc.). Il consiste aussi à promouvoir la labellisation des EPN, assurant ainsi une diversité et une qualité des services offerts. Ce programme propose également des solutions d'accès aux TIC pour les personnes à besoins spécifiques (alphabètes digitaux).
Objectifs généraux	En parallèle aux projets visant à hausser les niveaux d'équipement et de pénétration d'Internet, des lieux d'accès alternatifs seront proposés. Ce projet propose la création d'un réseau d'EPN (hors cybercafés), logés chez les coopératives (507 coopératives pour la Région de l'Oriental) et les associations. Ces EPN seront aussi implantés dans des endroits spécifiques comme les villages d'artisans (Oujda, Jerada, Taourirt, Figuig Saïdia, etc.), les lieux de tourisme et d'estivage (Tafoghalt, Cap des Trois Fourches, Jbel Gourougou, Jbel Krouz, etc.), l'Association Espaces Jeunes d'Oujda, les maisons de jeunes (à l'instar du programme AjjalCom) et les foyers de femmes de la Région. Ces EPN seront labellisés AL MORCHID « Argent ».
Projets	Soutien à la création de cybercafés labellisés
	Les initiatives privées de création de cybercafés aussi doivent être soutenues. Ce soutien doit cependant être encadré et conditionné par le respect du cahier des charges du label Al Morchid. Le soutien à la création de cybercafés labellisés est multiforme : <ul style="list-style-type: none"> <li>• appui logistique</li> </ul> Des emplacements seront proposés pour l'implantation des cybercafés, d'une part pour assurer au promoteur du cybercafé la disponibilité d'un local adéquat et d'autre part pour permettre à la Région d'assurer la bonne répartition des cybercafés afin d'avoir une couverture optimale du territoire. Ainsi, des emplacements seront proposés en particulier dans les petites agglomérations, les Communes rurales et les localités reculées. <ul style="list-style-type: none"> <li>• soutien financier</li> </ul> Des montages financiers, particulièrement autour de solutions de micro-crédit, seront proposés aux promoteurs des projets de cybercafés. Des aides aussi pourront être octroyées, afin de favoriser l'implantation de cybercafés dans des zones reculées. <ul style="list-style-type: none"> <li>• aides matérielles</li> </ul> Des aides de différents partenaires, seront aussi nécessaires pour réussir ce projet. Des solutions seront étudiées avec la collaboration de partenaires opérant sur la Région, afin d'offrir à ces EAC des promotions d'équipement et de connexion. Des solutions techniques clés-en-main peuvent être envisagées. <ul style="list-style-type: none"> <li>• formation</li> </ul> Des formations seront aussi proposées pour le montage des cybercafés : elles concerneront les exploitants ainsi que les animateurs. Ces formations seront aussi assurées par des partenaires régionaux et feront aussi l'objet de certification.
	Formation des animateurs d'EPN
	Ce projet concerne la formation des animateurs des EPN et EAC, qui devra être assurée par des opérateurs de la Région.

Fiche descriptive du programme EAC (suite)		
Projets	Promotion de la labellisation AL MORCHID	
	La promotion de la labellisation AL MORCHID doit cibler les EAC existantes, notamment certains sites en zones urbaines (autour des complexes universitaires, dans les zones d'affaires, sur les grands boulevards, dans les lieux d'affluence touristique, etc.). La promotion du label passe aussi par des aides en termes de financement, de formation et d'assistance à la mise à niveau matérielle.	
Objectifs attendus	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Augmentation de la disponibilité de l'accès Internet dans les zones peu desservies ;</li> <li>• Sédentarisation des compétences TIC de la Région, par la possibilité de créer des activités génératrices de revenus autour des TIC</li> </ul>	
Indicateurs de performance	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nombre d'EPN créés.</li> <li>• Nombre d'EAC privés créés.</li> <li>• Nombre d'EAC labellisés.</li> <li>• Nombre de postes d'accès Internet créés en milieu rural.</li> </ul>	
Préalable	Programme de disponibilité du haut débit : le haut débit est nécessaire pour assurer la connexion des EPN et EAC en milieu rural.	
Structures de gouvernance	Acteur	
	Rôles / Responsabilité	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wilaya</li> <li>• Ministère du Commerce, de l'Industrie et des Nouvelles Technologies (DEPT&amp;NT)</li> <li>• Agence de l'Oriental</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gouvernance du programme.</li> <li>• Promotion des EAC en tant qu'AGR.</li> <li>• Labellisation des EAC et EPN.</li> <li>• Pilotage opérationnel du programme.</li> </ul>
Financements possibles	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Programmes nationaux TAEHIL et MOUKAWALATI gérés par l'ANAPEC.</li> </ul>	



Les EAC desservent surtout une population jeune, souvent en recherche d'emploi.

## 4.2.5 Alphabétisation digitale des citoyens

Fiche descriptive du programme ALPHA NUM	
Intitulé	Accélérer les efforts d’alphabétisation du citoyen
Axe	Accès et usages
Priorité	Elevée
Programme	Ce programme consiste à mettre en place une série de mesures destinées à accroître la maîtrise et le degré d’utilisation des TIC au sein de la population de l’Oriental.
Objectifs généraux	L’objectif de ce programme est d’accélérer les efforts d’alphabétisation digitale auprès de citoyens, en vue de permettre l’inclusion numérique des populations à revenu faible et des populations à besoins spécifiques.
Projets	Certificat de connaissances de base des TIC
	<p>La certification des connaissances de base des TIC servira à assurer à tout utilisateur une connaissance minimale. Cette attestation de compétences de base et la formation sous-jacente seront dispensées dans les espaces d’accès communautaires labellisés, à l’OFPPT et dans les centres de formation agréés auprès de l’ANAPEC. La connaissance de base doit comprendre au minimum les modules suivants, dans leur version « connaissances de base » :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• utilisation des TIC (ordinateur, connexion internet, etc.) ;</li> <li>• traitement de texte ;</li> <li>• tableur ;</li> <li>• messagerie électronique ;</li> <li>• navigation sur la toile et recherche d’information ;</li> <li>• protection des données personnelles ;</li> <li>• éducation TIC et protection des enfants ;</li> <li>• netiquette ;</li> <li>• forums.</li> </ul>
	Formation des agents TIC des coopératives
	<p>La Région de l’Oriental concentre 10% des coopératives recensées au Maroc, soit plus de 500 coopératives, dont plus de 80% sont agricoles et donc en milieu rural. Dès lors, ces structures peuvent jouer un rôle de relais pour la duplication de la formation dans le milieu rural.</p> <p>Ce projet concerne des actions de formation destinées aux agents TIC, à identifier au sein de ces coopératives. Cette formation sera assurée en partenariat entre l’OFPPT, la Chambre Régionale et l’ANPME, et sera sanctionnée par un certificat de connaissances de base des TIC. Elle sera axée sur l’utilisation des TIC et leurs différents usages en milieu rural et agricole, particulièrement sur la recherche de l’information nécessaire aux agriculteurs : Météo régionale, types, qualité et prix des semences, prix des produits sur les marchés de gros, techniques agricoles diverses, etc.</p> <p>Cette formation comprendra au minimum les modules suivants, dans leur version « connaissances TIC pour l’entreprise » :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• utilisation des TIC (ordinateur, connexion internet, etc.) ;</li> <li>• bureautique ;</li> <li>• messagerie électronique ;</li> <li>• navigation sur la toile et la recherche et l’utilisation des ressources d’information et de documentation ;</li> <li>• netiquette ;</li> <li>• sécurité des informations et protection des données personnelles et professionnelles ;</li> <li>• travail collaboratif.</li> </ul>

Fiche descriptive du programme ALPHA NUM (suite)		
Projets	<p>Actions de sensibilisation au TIC en milieu rural</p> <p>Des actions de formation et de sensibilisation à l'intérêt des TIC seront organisées pour le milieu agricole: elles cibleront les enfants scolarisés des agriculteurs. Cette stratégie, déjà adoptée par la Chambre Régionale d'Agriculture, va permettre aux agriculteurs de bénéficier d'informations disponibles rapidement grâce aux TIC et ainsi de comprendre l'enjeu de l'utilisation des TIC. Cette stratégie va aussi bénéficier aux enfants des agriculteurs, car la maîtrise des TIC se fera directement en application sur un domaine qu'ils connaissent et dans lequel ils évoluent. La formation pourra être assurée par des agents formés dans les coopératives rurales et dispensée dans les salles équipées en multimédia des écoles (Programme GENIE).</p>	
	<p>Cybercaravane de l'Oriental</p> <p>Une opération de formation à l'utilisation des TIC pour les jeunes des milieux ruraux doit être annuellement organisée, sous forme de caravane itinérante. Cette opération, idéalement étalée sur 3 mois, peut être réalisée en faisant participer des formateurs étrangers, dans le cadre de coopération avec des ONG spécialisées. Chaque année, un itinéraire sera tracé pour aller à la rencontre des jeunes populations rurales reculées. Cet itinéraire tiendra compte cependant de la disponibilité d'espaces d'accès dans les localités à visiter. Ce rendez-vous sera l'occasion de faire une initiation à l'utilisation des TIC aux populations de ces localités. Matériellement, cette caravane est un véhicule motorisé de type minibus ou camionnette, avec des ordinateurs portables sous connexion Internet.</p>	
	<p>Objectifs</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Réduction de la fracture numérique intra-régionale.</li> </ul>	
Indicateurs de performance	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nombre de certificats distribués.</li> <li>• Nombre de coopératives connectées.</li> <li>• Nombre d'élèves sensibilisés en milieu rural par an.</li> <li>• Nombre de personnes sensibilisés en zones reculées.</li> </ul>	
Structures de gouvernance	<p>Acteurs</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Agence de l'Oriental</li> <li>• ANAPEC /OFPPPT</li> <li>• Certificateur agréé</li> </ul>	<p>Rôles / Responsabilités</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Gouvernance du programme.</li> <li>• Offre de formation en TIC pour accroître l'employabilité des demandeurs d'emploi (TAEHIL).</li> <li>• Contrôle et maintenance de la certification.</li> </ul>
	Financements possibles	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mesures de l'ANAPEC.</li> <li>• Contrats Spéciaux de Formation.</li> </ul>

## 4.2.6 Sensibilisation des entreprises

Fiche descriptive du programme SYS EDU	
Intitulé	Sensibiliser les TPE et PME de l'Oriental à l'usage des TIC
Axe	Accès et usages
Priorité	Elevée
Programme	Ce programme consiste à aider le tissu productif de la région (PME, TPE, entreprises mono-personnelles, artisans, bénéficiaires de microcrédit, INDH, AGR, etc.) à accéder aux TIC et à leur usages, en proposant des formations aux TIC de la sensibilisation aux apports de l'utilisation des TIC.
Objectifs généraux	L'utilisation des TIC est faible dans les entreprises marocaines (voir le rapport « Diagnostic & état des lieux », issu de la première phase de la présente étude). Compte tenu de la structure du tissu productif de la Région (caractérisé par la prédominance des secteurs Tourisme, Agroalimentaire, Mines et BTP), ce taux d'utilisation est inférieur au taux national. Le but du programme est d'augmenter la pratique des TIC (messagerie, commerce électronique, recherches, mises en relation, visibilité sur internet, etc.) au sein de l'entreprise en présentant les intérêts de l'utilisation des TIC.
Projets	Sensibilisation à l'utilisation des TIC
	Ce projet vise à proposer aux PME et TPE de la Région de l'Oriental, des actions de sensibilisation et de formation à l'utilisation des TIC en entreprise. Ces actions destinées au management de ces entreprises visent à promouvoir les TIC et à démontrer les avantages de leur utilisation en entreprise. Ce projet doit se faire en concertation avec le CRI, la CCIS, et l'ANPME, pour identifier les entreprises à cibler (PME et TPE). Les actions de sensibilisation seront faites en partenariat avec le CRI, la CCIS, l'ANAPEC, l'ANPME et des cabinets privés pouvant assurer les séminaires de sensibilisation. Ces actions assureront : <ul style="list-style-type: none"> <li>• une formation généraliste à l'utilisation des TIC ;</li> <li>• une démonstration des différents usages des TIC en entreprises ;</li> <li>• la sensibilisation aux avantages à l'utilisation des TIC.</li> </ul>
	Visite d'entreprises avancées dans l'utilisation des TIC
	Des visites doivent être organisées pour des responsables de PME et TPE auprès d'autres entreprises qui font de l'utilisation des TIC un moyen supplémentaire pour développer leurs activités (productivité, commercial, ressources humaines, finances et banque, etc.). Ce projet se déroule en trois phases : <ul style="list-style-type: none"> <li>• identification et recrutement des responsables de PME et TPE ;</li> <li>• identification des entreprises modèles avancées dans l'utilisation des TIC ;</li> <li>• planification et organisation des visites.</li> </ul>

Fiche descriptive du programme SYS EDU (suite 1)	
Projets	<p align="center">Formation à l'usage des TIC en entreprises</p> <p>Ce projet concerne des actions de formation destinées aux employés des PME et TPE, entreprises mono-personnelles, artisans, bénéficiaires de micro-crédit, INDH, AGR, etc. Cette formation concernera l'utilisation des TIC et leurs différents usages en entreprise. Elle peut être assurée en intra-ou en inter-entreprises, menée en partenariat entre l'OFPPT, l'ANAPEC et l'ANPME, et sanctionnée par un certificat de connaissances de base des TIC. Cette formation comprendra au minimum les modules suivants, dans leur version « connaissances TIC pour l'entreprise » :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• utilisation des TIC (ordinateur, connexion Internet, etc.) ;</li> <li>• bureautique ;</li> <li>• messagerie électronique ;</li> <li>• navigation sur la toile et recherche et l'utilisation des ressources d'information et de documentation ;</li> <li>• netiquette ;</li> <li>• sécurité des informations, et protection des données personnelles et professionnelles ;</li> <li>• travail collaboratif.</li> </ul>
	<p align="center">Conception d'un recueil de l'utilisation des TIC par filière</p> <p>Ce recueil vise à identifier, consigner et mutualiser les bonnes pratiques d'utilisation des TIC pour chaque filière économique. Ces pratiques visent l'inclusion permanente des TIC dans l'activité des entreprises, en proposant, pour chaque filière, les utilisations des TIC, apportant une valeur ajoutée certaine pour l'entreprise. Ce projet doit être porté par les fédérations sectorielles (CGEM) en collaboration avec un cabinet conseil capable de faire un benchmark des solutions proposées dans des Régions à économie comparable.</p>
	<p align="center">Promotion de la confiance numérique</p> <p>La confiance numérique est nécessaire pour hausser le niveau d'utilisation des TIC au sein des entreprises. En ce sens, ce projet propose deux actions complémentaires :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• sensibilisation aux pratiques sécuritaires des TIC au sein des entreprises ;</li> <li>• explication et promotion de la Loi 53/05 sur la signature électronique.</li> </ul> <p>Ces deux actions prendront la forme de livrets explicatifs diffusés aux entreprises, sous format papier, par mail, et par mise à disposition sur plusieurs sites Internet (Oujda Portail, portail <a href="http://www.oriental.ma">www.oriental.ma</a>, Oujda City, etc.). Ces livrets explicatifs doivent être élaborés dans le cadre d'une étude à mener par des professionnels.</p>
	<p>• meilleure introduction des TIC au sein des entreprises ;</p> <p>• augmentation de la productivité liée à l'utilisation des TIC ;</p> <p>• augmentation de la confiance numérique ;</p> <p>• arrimage commercial et économique des entreprises de la Région aux autres Régions et à l'international (davantage de possibilités d'échange, visibilité accrue, etc.).</p>
Indicateurs de performance	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nombre de connexions des entreprises.</li> <li>• Nombres de transactions traitées à travers les TIC.</li> <li>• Taux de couverture des TIC dans l'entreprise (rapport entre les transactions traitées avec les TIC sur l'ensemble des transactions de l'entreprise ; ce taux doit être calculé pour un panel d'entreprises de la Région).</li> </ul>

Fiche descriptive du programme SYS EDU (suite 2)		
	Acteurs	Rôles / Responsabilités
Structures de gouvernance	CCIS, CRI	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gouvernance du programme.</li> <li>• Recrutement des responsables PME et TPE des entreprises locales affiliées.</li> <li>• Identification des entreprises avancées dans l'utilisation des TIC (tout le Royaume) avec collaboration de la CGEM.</li> <li>• Organisation logistique des visites.</li> <li>• Organisation des séminaires de sensibilisation au profit des responsables de PME et TPE.</li> </ul>
	Wilaya, ANAPEC OFPPT, ANAPEC	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Recrutement des populations des AGR.</li> <li>• Offre de formation en TIC dans le cadre des mesures des programmes TAEHIL, MOUKAWALATI et IDMAJ.</li> <li>• Formation à l'usage des TIC en faveur des employés des PME et TPE.</li> </ul>
Financements possibles	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Formation à l'usage des TIC : Contrats Spéciaux de Formation et mesures de l'ANAPEC.</li> <li>• Actions de sensibilisation des responsables : mesures de l'ANAPEC, Contrats Spéciaux de Formation, Programme d'informatisation des PME de l'ANPME, CGEM.</li> <li>• Recueil de l'utilisation des TIC : CGEM, Agence de l'Oriental.</li> </ul>	



Pratiquer est sans doute la meilleure façon d'améliorer et étendre la pratique !  
L'assistance d'un formateur et la sensibilisation collective soutiendront la promotion TIC


## 4.3 LE CONTENU

### 4.3.1 Commerce électronique

Fiche descriptive du programme ECO	
Intitulé	Développement du commerce électronique des produits de terroir
Axe	Contenu
Priorité	Elevée
Programme	Ce programme consiste à développer des sites de présentation et vente de produits de terroir. Il s'inscrit dans la dynamique de l'accord signé entre l'Agence de l'Oriental et l'ONUDI, en 2007, pour l'assistance technique à la valorisation de ces produits. Ces sites vont faire accéder les acheteurs au site de télécommerce, afin d'assurer la partie financière de la transaction. Ces sites donnent aussi l'information à la plateforme de distribution, pour assurer l'acheminement physique des produits vers leur destination.
Objectifs généraux	Ce programme vise à favoriser le développement des produits de terroir, à travers un canal supplémentaire de distribution : une plateforme de vente électronique. L'Oriental est riche de nombreux produits à fort potentiel de valorisation sur le marché national et à l'exportation, dont notamment : <ul style="list-style-type: none"> <li>• dattes de Figuig (aziza, boufaqqouss, etc.) ;</li> <li>• viandes rouges ;</li> <li>• dérivés du lait ;</li> <li>• tourisme et écotourisme ;</li> <li>• alfa ;</li> <li>• huile d'olive ;</li> <li>• plantes aromatiques et médicinales ;</li> <li>• artisanat.</li> </ul>
Projets	Portail marchand
	Il s'agit de développer un portail marchand offrant tous les produits de terroir. L'administration et la maintenance du portail, ainsi que le suivi de la distribution matérielle des produits commercialisés, peuvent être donnés en gestion déléguée. La distribution sera confiée à des logisticiens professionnels (Barid Al Maghrib, CTL, ONCF, etc.).
	Plateforme technique de télécommerce
	Le commerce électronique nécessite une plateforme technique assurant les transactions commerciales, particulièrement le paiement sécurisé. Pour la Région de l'Oriental, le commerce électronique devra s'appuyer sur la plateforme de Maroc Télécommerce.
Objectifs	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Visibilité des produits de terroir, particulièrement à l'étranger.</li> <li>• Augmentation des ventes et des revenus des producteurs.</li> </ul>
Indicateurs de performance	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nombre et chiffre d'affaires de ventes sur Internet.</li> <li>• Pourcentage des ventes sur Internet par rapport au total des ventes.</li> </ul>
Structures de gouvernance	Acteurs
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Agence de l'Oriental.</li> <li>• Région de l'Oriental.</li> <li>• R. Champagne- Ardennes.</li> <li>• Gestionnaire délégué.</li> <li>• Maroc Télécommerce.</li> </ul>
	Rôles / Responsabilités
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gouvernance du programme.</li> <li>• Administration et maintenance du portail marchand.</li> <li>• Mise à jour en ligne des produits, prix, disponibilités.</li> <li>• Suivi de la distribution des produits commercialisés.</li> <li>• Assurer les transactions financières.</li> </ul>
Financements possibles	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pour développer le portail marchand : producteurs et soutien de l'Agence de l'Oriental.</li> <li>• Gestionnaire délégué : PPP (producteurs, coopératives) et financement du FIRO.</li> </ul>



### 4.3.2 Télédiagnostic médical

Fiche descriptive du programme C/CIT	
Intitulé	Développement d'un service médical à distance pour les zones enclavées
Axe	Contenu
Priorité	Elevée
Programme	<p>Ce programme vise à mettre à la disposition des populations rurales, surtout dans les zones éloignées, un service médical de télédiagnostic itinérant. Le programme s'appuie sur des infirmiers itinérants, doté d'un matériel spécifique pour collecter les données sur les malades et les transmettre par Internet à une cellule de médecins de garde. Ces informations seront alors traitées par un médecin de garde, qui va procéder à un télédiagnostic et demander à l'infirmier itinérant de poser les actes médicaux nécessaires et qui relèvent de sa compétence.</p>  <p>Concrètement, l'infirmier fait sa tournée des malades à domicile. Lors de la visite d'un patient, l'infirmier déroule son application et charge les informations au fur et à mesure de leur acquisition (état général, tension, température, etc.). L'application se connecte ensuite au pool de garde, où un médecin la prend en charge. Le médecin peut demander des informations complémentaires et les recevoir, toujours par l'application et la connexion Internet. Ensuite, le médecin prescrit un traitement, ou demande le transport du patient vers un centre médical.</p>
Objectifs généraux	<p>La Région de l'Oriental est vaste. Si la couverture médicale de l'Oriental est dans la moyenne nationale (836 médecins en 2004), elle est cependant parmi les plus faibles pour sa partie Sud. Dans ce contexte, l'utilisation des TIC peut être un moyen pour rapprocher la population du corps médical de la Région.</p> <p>L'objectif attendu est d'augmenter le nombre de diagnostics faits par les médecins. Ce qui revient à augmenter le nombre de médecins par habitants et à rapprocher ainsi le Maroc des Objectifs du Millénaire (réduction de la mortalité infantile et amélioration de la santé maternelle).</p> <p>Au plan économique, la réduction aux stricts besoins réels, des déplacements aux centres de santé est un gain économique pour les patients comme pour les centres de santé, ainsi dès engorgés des cas ne nécessitant pas de déplacement.</p>
Projets	Infirmiers itinérants
	<p>Les infirmiers itinérants sont la clé de voute de ce projet. Ils seront formés aux TIC, et disposeront du matériel nécessaire pour assurer à bien leur mission.</p> <p>Pour assurer le télédiagnostic, les infirmiers itinérants devront disposer d'un matériel spécifique, composé d'un ordinateur portable, avec une connexion à haut débit et d'une application de télédiagnostic, apte à transmettre et recevoir des informations. Cette application doit également offrir les conditions de sécurité nécessaires, notamment en assurant la traçabilité des diagnostics et actes médicaux.</p> <p>La panoplie est complétée par une trousse de soins, dont le contenu est déterminé par des professionnels de la santé.</p>

Fiche descriptive du programme C/CIT (suite)		
Projets	Application de télédiagnostic	
	L'application de télédiagnostic est un système à base de connaissance. Son déroulement permet à l'infirmier itinérant, à travers un jeu de questionnement, de saisir des informations importantes, afin que le médecin de garde puisse établir son diagnostic.	
	Cellule de garde médicale	
	Une ou plusieurs cellules de garde médicale régionales doivent être mises sur pied. Ces cellules peuvent être des émanations des services de santé publique, ou des gardes tournantes assurées par des médecins privés. Dans tous les cas, les médecins doivent disposer du matériel adéquat : un PC avec connexion Internet à haut débit et l'application d'échange d'informations avec les infirmiers itinérants.	
Objectifs	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Meilleure couverture médicale en milieu rural et zones enclavées ;</li> <li>• Diminution des déplacements médicaux ;</li> <li>• Baisse de l'encombrement des dispensaires et hôpitaux ruraux.</li> </ul>	
Indicateurs de performance	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nombre de télédiagnostics ;</li> <li>• Autres indicateurs à définir en concertation avec les autorités médicales.</li> </ul>	
Structures de gouvernance	Acteurs	
	Rôles / Responsabilités	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ministère de la Santé.</li> <li>• Ministère de la Santé / Médecins privés.</li> <li>• Privé (par appel d'offres).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gouvernance du programme.</li> <li>• Formation des infirmiers itinérants.</li> <li>• Organisation des cellules de garde.</li> <li>• Mise sur pied des cellules de garde électroniques.</li> <li>• Assurer les rotations de garde.</li> <li>• Développement de l'application de télédiagnostic.</li> </ul>
Financements possibles	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Formation des infirmiers itinérants (Ministère de la Santé).</li> <li>• Développement de l'application de télédiagnostic.</li> <li>• Cellule de médecine de garde : Ministère de la Santé / praticiens privés.</li> </ul>	



Grâce à l'infirmier itinérant connecté, l'hospitalisation est limitée aux seuls cas qui la nécessitent

### 4.3.3 Contenu pour l'entreprise

Fiche descriptive du programme C/ENT	
Intitulé	Développement de contenu favorisant l'entreprise régional
Axe	Contenu
Priorité	Moyenne
Programme	Mettre en place un portail de e-regulation et de dématérialisation des marchés publics de la Région.
Projets	e-regulation pour l'entreprise
	<p>Ce projet consiste à mettre en place un portail offrant aux entreprises un ensemble de ressources administratives, détaillées par Provinces et Préfecture. Ce portail sera aussi le passage pour tous les services nationaux destinés aux entreprises (impôts, CNSS, douanes, etc.).</p> <p>Ce site donnera toutes les informations sur les procédures administratives, les documents nécessaires, les administrations délivrantes (avec adresse, téléphone, service concerné et personne responsable).</p> <p>Cette partie est déjà en construction : maroc.e-regulations.org.</p> <p>Cependant, des développements peuvent être apportés :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ne pas se limiter à la Préfecture d'Oujda et couvrir toutes les Provinces de l'Oriental ;</li> <li>• proposer plus de procédures ;</li> <li>• renommer le portail pour y retrouver son appartenance à la Région de l'Oriental.</li> </ul>
	Dématérialisation des marchés publics de la Région
	<p>Ce projet consiste à mettre en place un portail des marchés publics de la Région, avec possibilité de faire des soumissions en ligne. Ce portail gèrera donc les référentiels des entreprises de la Région avec leurs offres de produits et de services, ainsi que le référentiel des demandes locales (appels d'offre, appels à candidatures, etc.).</p> <p>Le portail s'adresse aux entreprises de la Région, en fédérant les demandes et en permettant la soumission électronique aux demandes locales. Il s'adresse aussi aux donneurs d'ordre, leur permettant de trouver directement leurs partenaires dans la Région.</p>
Objectifs	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Davantage de présence des entreprises locales et régionales dans les marchés publics de la Région de l'Oriental.</li> <li>• Davantage d'intégration des entreprises régionales dans l'économie de la Région.</li> </ul>
Indicateurs de performance	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nombre d'entreprises utilisant les services dématérialisés de l'administration.</li> <li>• Pourcentage des soumissions locales aux marchés publics.</li> </ul>
Accompagnement	L'attribution des marchés locaux et régionaux doit s'effectuer en priorité en faveur des entreprises de la Région, dans le respect des intérêts des donneurs d'ordre.
Structures de gouvernance	Acteurs
	Rôles / Responsabilités
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wilaya.</li> <li>• Agence de l'Oriental.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gouvernance du programme.</li> <li>• Développement du portail.</li> </ul>
Financements possibles	Agence de l'Oriental.

#### 4.3.4 e-administration

Fiche descriptive du programme ADM		
Intitulé	Développement de services administratifs électroniques destinés au citoyen et à l'entreprise.	
Axe	Contenu	
Priorité	Moyenne	
Programme	Ce programme propose de développer des e-services locaux.	
Objectifs généraux	L'objectif de ce programme est de développer l'offre en administration électronique locale. D'une part pour introduire et augmenter l'usage des TIC dans l'administration locale, et d'autre part pour augmenter et banaliser l'usage des TIC par le citoyen.	
Projets	Etat civil électronique	
	<p>Comme pour la Commune de Fès, les demandes relatives aux actes d'État civil peuvent être électroniques. Ce projet ne vise pas la dématérialisation de l'État civil, mais une dématérialisation des demandes.</p> <p>Il consiste à informatiser les registres de l'État civil et à mettre en place une application web permettant au citoyen d'établir ses demandes relatives aux différents actes d'État civil. Le citoyen continuera à se présenter au bureau de l'État civil pour retirer les documents demandés et payer les redevances fiscales y afférent.</p> <p>Cette application sera accessible à travers les portails officiels (portail des villes de l'Oriental, de la Wilaya, etc.) et aussi par borne interactive dans les Communes pour enregistrer les demandes.</p> <p>Le projet ne concernera pas toutes les Communes de la Région de l'Oriental, mais seulement celles répondant à certains critères à définir (rurales/urbaines, taille, population, etc.). Des Communes seront choisies pour servir de projets-pilotes.</p>	
Objectifs	• Augmentation et banalisation de l'usage des TIC dans la vie des citoyens.	
Indicateurs de performance	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pourcentage des registres de l'État civil dématérialisés.</li> <li>• Nombres de demandes dématérialisées.</li> </ul>	
Accompagnement	Promotion et explication de la Loi 53/05 relative à la signature électronique, la certification, et la protection des données personnelles.	
Structures de gouvernance	Acteurs	
	Rôles / Responsabilités	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wilaya.</li> <li>• Communes, Ministère de l'Intérieur / DGCL.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gouvernance du programme.</li> <li>• Informatisation des registres de l'État civil.</li> <li>• Développement des e-services de l'administration locale.</li> </ul>
Financements possibles	• Programme nationale de modernisation des bureaux de l'État civil du Ministère de l'Intérieur.	

### 4.3.5 Système éducatif

Fiche descriptive du programme SYS EDU		
Intitulé	Utilisation des TIC dans les processus éducatifs	
Axe	Contenu	
Priorité	Moyenne	
Programme	Ce programme consiste à mettre l'usage des TIC au sein des processus d'apprentissage.	
Objectif général	Ce programme vise à moderniser les capacités du système éducatif régional à travers les TIC.	
Projets	Manuel d'utilisation des TIC dans les processus d'apprentissage Ce projet consiste à concevoir et diffuser des manuels d'utilisation des TIC dans les processus d'apprentissage. Le premier manuel sera destiné aux enseignants et aux parents d'élèves pour l'enseignement primaire ; il présentera les usages pédagogiques axés sur l'utilisation des TIC. Un deuxième manuel sera destiné aux enseignants du secondaire, qui présentera les usages pédagogiques, ainsi que des exemples de matériel didactique que les enseignants peuvent introduire dans leurs usages pédagogiques. Enfin, un troisième manuel, concernera les collégiens et lycéens, avec les différentes manières de s'informer grâce aux TIC et comment en faire un complément efficace dans leurs processus d'apprentissage.	
	Transformation de certains cours présentiels en cours à distance sur internet Pour certains cursus universitaires, en particulier les cursus scientifiques, des cours peuvent être repensés pour être donnés par Internet. Les avantages sont importants (baisse des coûts logistiques, disponibilité des enseignants et des étudiants, car chacun travaille au moment avantageux pour lui, etc.). L'avantage recherché est d'habituer les étudiants à l'utilisation des TIC comme support privilégié dans leur cursus et par la suite dans leurs habitudes professionnelles. Des partenariats peuvent être envisagés entre l'Université (ou des écoles supérieures privées) avec des précurseurs dans ce domaine (Téluq au Canada, Universités à distances en Europe).	
	Promotion des environnements virtuels dans l'éducation Des sites pilotes d'environnement virtuels des étudiants sont envisagés. Les environnements virtuels sont de plusieurs niveaux (cartable virtuel de l'élève, bureau virtuel de l'étudiant, environnement virtuel d'apprentissage).	
	Objectifs	• Augmenter les pratiques d'utilisation des TIC dans les processus d'apprentissage.
	Indicateurs de performance	• Nombre de cours par internet ; • Pourcentage des ventes internet sur le total des ventes.
Structures de gouvernance	Acteurs	Rôles / Responsabilités
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Agence de l'Oriental.</li> <li>• Délégation du Ministère de l'Education Nationale.</li> <li>• Université et écoles privées.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gouvernance du programme.</li> <li>• Développement des manuels d'utilisation des TIC.</li> <li>• Développement des manuels d'utilisation des TIC.</li> <li>• Mise en place de partenariats avec des écoles et Universités étrangères.</li> <li>• Mise en place de programmes pilotes de cours sur Internet et d'environnements virtuels d'apprentissage.</li> </ul>
Financements possibles	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Agence de l'Oriental.</li> <li>• Ministère de l'Education Nationale.</li> <li>• Ecoles privées.</li> </ul>	

## 4.3.6 Contenu régional

### 4.3.6.1 Banque de données culturelles et immatérielles de l'Oriental

Fiche descriptive du programme SYS EDU	
Intitulé	Développement et mise à disposition d'une banque de données du patrimoine culturel et immatériel de l'Oriental
Axe	Contenu
Priorité	Elevée
Programme	<p>Le programme consiste à ériger un centre de ressources documentaires, destiné à recenser, compiler et mettre à disposition, tout le patrimoine culturel de l'Oriental. Ce patrimoine sera mis à jour grâce à des contributions de chercheurs spécialisés, à des contributions des musées de la Région ou d'autres Régions, à des contributions de toutes natures. Ce patrimoine comprend :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• les chants et danses populaires des différentes contrées de la Région ;</li> <li>• les chants et danses d'art moderne ;</li> <li>• les tableaux de peintres de la Région ;</li> <li>• les oeuvres littéraires d'auteurs de l'Oriental (écrivains, musiciens, chanteurs, cinéastes, vidéastes, etc.) ;</li> <li>• les techniques (dessins, formes propres à l'artisanat de la Région) ;</li> <li>• le théâtre et le cinéma.</li> </ul>
Objectifs généraux	<p>Le programme vise d'abord la sauvegarde du patrimoine culturel et immatériel de l'Oriental. Selon la définition de l'UNESCO, celui-ci regroupe les « pratiques, représentations, expressions, connaissances ou techniques reconnues par des communautés, groupes ou particuliers comme faisant partie de leur patrimoine culturel». Il s'agit aussi de stimuler aussi bien la créativité artistique, que la recherche et l'analyse dans le domaine des arts, particulièrement ceux de l'Oriental.</p>
Projets	Portail du patrimoine culturel de l'Oriental du Maroc
	<p>Ce patrimoine sera mis à disposition des internautes via le portail dédié de la Région. Ce site Internet offrira plusieurs services supportés par plusieurs technologies (vidéo, streaming, podcast, forum, etc.).</p> <p>Le portail sera alimenté par les travaux des chercheurs, des contributions du grand public ainsi que les contributions des musées régionaux et nationaux.</p> <p>Le portail comprendra également des articles de divers contributeurs, articulés autour de la thématique de la culture dans la Région. Ces articles sont des critiques artistiques, des biographies d'artistes de la Région, et aussi des articles de fond (histoire de l'art, anthropologie de la culture, émergence des courants artistiques, etc.).</p> <p>Le portail sera aussi un portevoix des manifestations culturelles organisées dans la Région, ou par un artiste de la Région : un agenda de ces manifestations sera ainsi mis en place et entretenu. Une section de visite guidée des musées de la Région sera aussi proposée. Selon le débit disponible, ces visites seront statiques (photos) ou dynamique (visites virtuelles). Une section forum permettra au public d'échanger des avis et appréciations sur divers sujets culturels et artistiques.</p> <p>Enfin, le site comprendra également une section destinée aux artistes, par laquelle ils pourront se mettre en contact et échanger.</p> <p>Un comité culturel sera constitué, formé par un panel d'artistes, de professionnels des métiers de l'art et de journalistes spécialisés, pour rendre un avis sur les contributions (des chercheurs ou du public) et donc décider de l'accepter ou de la rejeter.</p> <p>Des concours seront organisés annuellement pour récompenser les meilleures contributions, selon plusieurs catégories.</p>

Fiche descriptive du programme SYS EDU (suite)		
Projets	Développement et promotion des sites culturels	
	Des sites culturels seront développés. Ces sites peuvent être des sites personnels d'artistes (troupe Afrah, troupes de chioukhs, artistes de rai, peintres, artisans, etc.), des sites spécialisés (rai, chioukhs, gharnati, laalaoui, etc). ces sites peuvent aussi être des blogs. La création de ces sites sera faite par appel à projets. Les projets de site retenus seront en partie financés par les fonds d'aide à la culture. La création et l'hébergement de ces sites sera confiée à des intervenants de la Région. Ces sites culturels seront mutuellement référencés avec le portail de la culture de l'Oriental (PJ12-2). Des concours de sites et de blogs seront annuellement organisés pour récompenser les meilleures contributions culturelles.	
Objectifs	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sauvegarde et protection du patrimoine culturel de la Région.</li> <li>• Visibilité et rayonnement de la culture de l'Oriental.</li> <li>• Promotion et stimulation de la créativité artistique.</li> </ul>	
Indicateurs de performance	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nombre de documents (vidéos, articles, oeuvres, etc.) dans la base.</li> <li>• Nombre de contributions annuelles, particulièrement celles liées à la recherche sur la culture de la Région.</li> <li>• Nombre d'artiste fédérés.</li> </ul>	
Accompagnement	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Promotion de la protection des droits d'auteurs</li> </ul> <p>Cette promotion est la garantie de respect des contributions. Les auteurs locaux et régionaux seront plus enclins à publier en ligne leurs oeuvres si leurs droits sont garantis.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Promotion de la convergence des médias.</li> </ul> <p>La convergence entre sites web locaux et régionaux, entre eux, ainsi qu'avec les autres médias, est importante. Les référencements croisés jouent un rôle de large portée dans la visibilité et la notoriété du support. La convergence joue le rôle de la publicité croisée.</p>	
Structures de gouvernance	Acteurs	Rôles / Responsabilités
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ministère de la Culture.</li> <li>• Région de l'Oriental.</li> <li>• Agence de l'Oriental.</li> <li>• Artistes et artisans.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gouvernance du programme.</li> <li>• Adhésion.</li> <li>• Production culturelle et artistique.</li> </ul>
Financements possibles	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ministère de la Culture.</li> <li>• Fonds d'Aide à la Culture.</li> </ul>	

#### 4.3.6.2 Portail touristique de l'Oriental

Fiche descriptive du programme ECO		
Intitulé	Développement et mise à disposition d'une banque de données touristiques de la Région de l'Oriental.	
Axe	Contenu	
Priorité	Elevée	
Programme	Ce programme consiste à mettre en place un portail internet fédérant l'offre touristique de la Région.	
Objectifs	L'objectif premier de ce portail est de constituer une vitrine de l'offre touristique de la Région. La visibilité de cette offre devrait permettre un accroissement de la demande, autant externe (touristes étrangers), qu'interne (nationale). Le second objectif du portail est de permettre le développement de cette offre, en présentant le potentiel touristique de la Région de l'Oriental.	
Projets	Portail touristique de l'Oriental du Maroc	
	Ce portail touristique de la Région de l'Oriental présentera les hôtels, auberges, maisons d'hôtes, gîtes, hébergements chez l'habitant, etc. recensés dans la Région, avec une indication de disponibilité et de prix. Le portail permettra de faire des réservations à distance. Dans un second temps, il permettra aussi le règlement, à la réservation, par carte bancaire. Le portail présentera également le potentiel touristique de la Région : répertoire des sites à caractère culturel et culturel (zaouia hebria, zaouia alboutchichia à Madagh, zaouia ziania de Kendasa à Oujda, ksar des Zenaga et son oasis, le hammam fokani, le hammam tahtani, etc.), les sites balnéaires (Saïdia, Marchica, etc.), les sites géologiques, les sites naturels (Tafoughalt, Cap des Trois Fourches, Jbel Gourougou, Jbel Krouz, etc.).	
Objectifs	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Visibilité de l'offre touristique de la Région, particulièrement à l'étranger.</li> <li>• Développement de l'offre touristique..</li> </ul>	
Indicateurs de performance	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fréquentation du portail.</li> </ul>	
Structures de gouvernance	Acteurs	
	Rôles / Responsabilités	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wilaya.</li> <li>• Opérateurs touristiques.</li> <li>• Maroc Télécommerce.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gouvernance du programme.</li> <li>• Développement de sites marchands.</li> <li>• Mise en ligne des produits.</li> <li>• Transactions financières.</li> </ul>
Financements possibles	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Développement de sites Internet commerçants, reliés à la plateforme de Maroc Télécommerce : les opérateurs du tourisme.</li> <li>• Portail : Ministère du Tourisme.</li> </ul>	



## 4.4 LA FILIÈRE TIC

### 4.4.1 Dynamisation du marché TIC local

Fiche descriptive du programme DYNAMIC	
Intitulé	Forum annuel de l'offre TIC dans la Région
Axe	Filière TIC
Priorité	Moyenne
Programme	Ce programme consiste à organiser et pérenniser un forum annuel de l'offre régionale TIC.
Objectifs	L'objectif de ce programme est de rendre visible l'offre potentielle en TIC de l'Oriental. L'économie de la Région, en particulier les donneurs d'ordre, seront sensibilisés à l'offre TIC existante dans la Région, et à l'intérêt de l'utiliser.
Projets	Forum annuel
	Ce forum sera le lieu de rencontre entre les entreprises de la filière TIC (régionales, nationales ou étrangères) et des entreprises d'autres filières. Le forum sera l'occasion de promouvoir les offres des entreprises TIC de la Région, avec chaque année un thème (TIC et agroalimentaire, TIC et commerce, TIC et santé, TIC et tourisme, commerce électronique, etc.).
	Ce forum sera aussi une tribune pour des entreprises de la Région pour présenter des témoignages de leur utilisation des TIC. Il sera complété par un site Internet qui présentera le programme du forum pour chaque année, les communications du forum, des études universitaires, etc.
	Le forum sera également l'occasion de remettre des trophées aux entreprises de la Région qui présenteront une innovation dans l'utilisation des TIC, ainsi qu'aux entreprises TIC les plus actives.
Objectifs	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Visibilité de l'offre TIC pour la Région ;</li> <li>• Sensibilisation sur l'intérêt de l'utilisation des TIC.</li> </ul>
Indicateurs de performance	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pérennité du forum.</li> <li>• Nombre de participants au forum.</li> </ul>
Structures de gouvernance	Acteurs
	Rôles / Responsabilités
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Agence de l'Oriental.</li> <li>• APEBI / Région.</li> <li>• Entreprises TIC.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gouvernance du programme.</li> <li>• Organisation du forum.</li> <li>• Administration du site du forum.</li> <li>• Participation au forum.</li> </ul>
Financements possibles	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Agence de l'Oriental.</li> <li>• APEBI.</li> <li>• Participants au forum.</li> </ul>

La mise en place d'une structure de gouvernance est primordiale pour la réussite de la stratégie de développement des TIC dans son ensemble. En effet, la gouvernance assurera le pilotage optimal de la stratégie, tout en gardant en vue l'atteinte des objectifs assignés : le développement économique et social et la réduction des fractures numériques intra- et inter-régionales.

Cette gouvernance régionale et transversale devra impliquer les différents acteurs locaux et régionaux, économiques, sociaux, qu'ils soient décideurs, partenaires ou bénéficiaires des programmes à mettre en place.

Cette gouvernance doit assurer l'opérationnalité des programmes et projets prévus. L'évaluation continue, via des indicateurs d'objectifs et de performances et la mise à jour régulière des projets sont incontournables pour assurer la réussite de cette stratégie.

### 5.1 LES STRUCTURES DE PILOTAGE

Le pilotage de la stratégie sera assuré par deux paliers décisionnels :

- le premier est le Comité Directeur, instance de management et de coordination de la stratégie dans son ensemble ;
- le second palier concerne la gestion des programmes et projets, assurée par le Comité de Pilotage du Programme, instance confiée à un Chargé de Programme, qui assure la bonne exécution et la coordination des projets du programme, en conformité avec les orientations du Comité Directeur.

#### 5.1.1 Comité Directeur

Le Comité Directeur (CD) est l'instance centrale garante du bon déroulement de la stratégie de développement des TIC dans l'Oriental. Il aura la charge de piloter la stratégie dans son ensemble, en conformité avec les orientations stratégiques gouvernementales et régionales.

Le CD sera formé par le Conseil Régional de l'Oriental, la Wilaya de l'Oriental, l'Agence de l'Oriental et les chargés des programmes.

##### 5.1.1.1 Mission & responsabilités du Comité Directeur

Le Comité Directeur aura la mission d'opérationnaliser les programmes retenus dans la stratégie, ainsi que le pilotage de cette stratégie, en synergie et conformité avec les stratégies et orientations nationales. Le Comité Directeur devra :

- décider du lancement de programmes :
  - lancer des études pour approfondir et opérationnaliser les programmes ;
  - nommer un responsable de programme ;
  - établir la charte du programme ;
  - adopter le budget du programme ;
  - établir le financement du programme ;
- faire le suivi de l'avancement des programmes avec les responsables des programmes ;
- faire les arbitrages entre les programmes et projets, mais aussi entre les programmes et les directives régionales et nationales ;

- prendre les décisions de changements dans les programmes ;
- prendre les décisions du niveau du Comité Directeur, motivées et documentées par le Chargé de Programme ;
- lancer des études d'évaluation des programmes et en juger les résultats ;
- clore les programmes.

#### **5.1.1.2 Présidence, Direction et composition du Comité Directeur**

La présidence du CD pourrait être assurée par la Wilaya, en la personne de Monsieur le Wali de la Région de l'Oriental. La direction opérationnelle ainsi que le secrétariat seraient assurés par l'Agence de l'Oriental.

Les Chargés de Programme font aussi partie du Comité Directeur.

#### **5.1.1.3 Mode de fonctionnement du Comité Directeur**

Le Comité Directeur se réunit normalement une fois par trimestre. L'Agence de l'Oriental se chargera d'établir l'ordre du jour et de l'adresser aux participants.

Les réunions du Comité Directeur regroupent les membres de ce Comité, en plus des participants invités. Ces derniers, sur proposition d'un des membres du Comité de pilotage, sont invités à titre permanent, ou temporaire. La présence de ces invités peut être motivée par leur rôle dans un projet ou programme, ou par l'expertise qu'ils peuvent apporter aux programmes.

Les réunions du Comité Directeur peuvent aussi être convoquées de manière exceptionnelle, sur proposition motivée de l'un de ses membres.

### **5.1.2 Comité de Pilotage pour chaque Programme**

Chaque programme est géré et suivi par un Comité de Pilotage du Programme (CPP), sous la responsabilité d'un Chargé de Programme.

#### **5.1.2.1 Chargés de Programme**

Les Chargés de Programme sont les responsables de la bonne exécution des programmes dont ils ont la charge. Ils sont officiellement désignés par le Comité Directeur. Les Chargés de Programme ont l'appui nécessaire du Comité Directeur et l'autorité nécessaire pour la prise de décision et la résolution des problèmes au sein de leur programme.

Les Chargés de Programme sont responsables de la bonne opérationnalité de leur programme. Ils sont responsables de la planification, de la réalisation et du suivi des projets du programme dont ils ont la charge. Ils sont garants du respect des délais, budgets et spécifications des programmes, ainsi que de la traduction sur leur programme des orientations stratégiques décidées par le Comité Directeur. Leurs principales responsabilités sont :

- rapporter, présenter et commenter l'avancement de leur programme devant le Comité Directeur ;
- rapporter et documenter les demandes d'arbitrage au Comité Directeur ;
- documenter et négocier les demandes de changement sur les programmes ;
- communiquer, négocier et collaborer avec les différentes parties prenantes dans les programmes ;
- gérer les intervenants externes des projets ;
- gérer les équipes projet au sein du programme.

### **5.1.2.2 Responsabilités des Comités de Pilotage des Programmes**

Les Comités de Pilotage des Programmes font le suivi d'avancement des projets et coordonne entre eux. Les Comités de Pilotage des Programmes devront :

- établir l'état d'avancement mensuel des projets ;
- établir et justifier les écarts de délais, de budgets et d'exigences ;
- proposer la commande auprès de spécialistes, d'études complémentaires ;
- proposer et justifier des demandes de changement sur les projets.

### **5.1.2.3 Mode de fonctionnement des CPP**

Le Comité de Pilotage des Programmes se tient mensuellement. Le Comité, sous la direction du Chargé de Programme, regroupe les équipes des projets.

## **5.2 LES INDICATEURS ET LES MESURES DE PERFORMANCE**

L'évaluation continue, via des indicateurs d'objectifs et de performances et la mise à jour régulière des projets sont incontournables pour assurer la réussite de la stratégie de développement des TIC dans l'Oriental.

Cependant, il existe un délai de latence entre les projets et leurs impacts en termes d'indicateurs. Tout au long du déroulement de la stratégie, et sur les trois années qui suivront, une collecte de données et une mesure de performance sont nécessaires.

L'Agence de l'Oriental semble l'entité idoine pour assurer cette activité post-stratégie.

Les indicateurs de performance à mesurer, ainsi que les objectifs attendus, sont détaillés dans les fiches/programme.

## Partie 2 : Diagnostic & état des lieux



### 1.1 LA DÉMARCHE DE TRAVAIL

L'objectif de la première phase du processus d'élaboration de la stratégie TIC de l'Oriental est de réaliser l'analyse de position stratégique, ou étude de diagnostic de l'existant. Les méthodes classiques d'investigation (étude sur dossiers, envoi de questionnaires, entretiens directs) sont naturellement utilisées.



Cependant, la diversité des domaines thématiques affectés par le développement des TIC et la volonté de s'appuyer sur une large consultation d'acteurs locaux, régionaux et centraux, ont conduit à s'appuyer sur une démarche articulée autour des axes suivants :

- la description du cadre global d'analyse, présentant la région de l'Oriental, ses caractéristiques, ses spécificités, ses contraintes et atouts propres, ainsi que le rôle déterminant de l'Agence de l'Oriental dans le développement économique et social de cette région ;
- l'état des lieux, diagnostiquant et évaluant l'existant en matière de TIC dans la Région, avec plusieurs secteurs directement impactés par les TIC ciblés (aménagement numérique, accès aux TIC, éducation & formation, administration électronique et développement économique via les TIC) ;
- le benchmark international, consistant en la collecte d'informations pertinentes (meilleures pratiques, facteurs de blocage, expériences innovantes, etc.) pouvant être profitables lors de l'élaboration de la feuille de route, qui est l'un des produits ciblés par l'étude (les pays pris en compte au sein du benchmark sont la France, la Grèce, le Portugal, la Jordanie, le Royaume-Uni, la Pologne et l'Inde) ;
- la synthèse de l'analyse de position stratégique, sous forme d'une matrice SWOT et d'une liste de recommandations.

L'objectif ici n'est pas de dresser un bilan exhaustif des caractéristiques socio-économiques de l'Oriental, mais simplement d'en souligner quelques traits utiles à la réflexion sur les TIC. En effet, les caractéristiques propres à la situation générale de cette Région ont un impact direct et profond sur sa capacité à s'inscrire pleinement dans la nouvelle ère numérique. En évaluer l'exacte portée devra certainement permettre d'élaborer un Plan d'action réaliste.

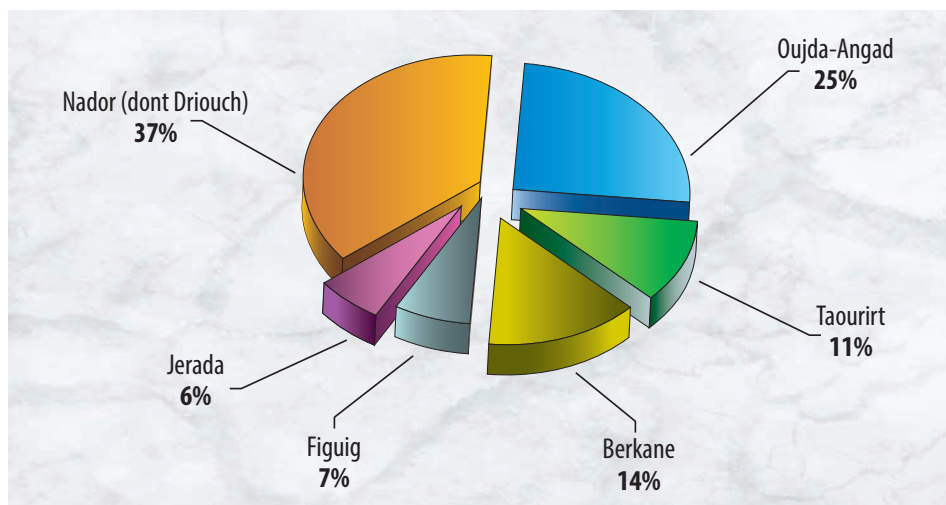
### 2.1 LES CARACTÉRISTIQUES DÉMOGRAPHIQUES

Lors du dernier recensement général en 2004, la population de l'Oriental a été estimée près de 2 millions d'habitants, soit 6,4% du total de la population du Royaume. Durant la période 1994-2004 cette population s'est accrue au rythme annuel de 0,8%<sup>1</sup>. La population est plutôt jeune : 60% a moins de 30 ans et 31,3% moins de 15<sup>2</sup>. La densité globale de la population est de presque 24 habitants au kilomètre carré.

Cette densité masque cependant des disparités importantes entre le Nord et le Sud quasi-désertique, de la Région : 257,3 habitants/km<sup>2</sup> dans la Préfecture d'Oujda-Angad alors que la Province de Figuig a une densité de 2,1 habitants/km<sup>2</sup>.

La population de l'Oriental est à 61,7% urbanisée, ce qui est largement supérieur aux 55,1% de la moyenne nationale. Hormis la Préfecture d'Oujda-Angad, fortement urbanisée à 86%, les Provinces ne présentent pas de grosses disparités entre elles et restent dans la moyenne nationale en matière d'urbanisation.

Figure 1 : répartition de la population de l'Oriental par Province



Enfin, la position géographique de l'Oriental, Région triplement frontalière, a donné lieu à une forte tradition migratoire, amplifiée dans les périodes de crise :

1- HCP 2005, Le Maroc des Régions, édition Direction de la statistique.

2- HCP, RGPH, Rapport National 2004, [www.hcp.ma](http://www.hcp.ma)



- par la migration interne du milieu rural vers les villes à cause des sécheresses et du déclin des secteurs productifs ;
  - de la Région vers les autres Régions économiquement plus attractives, ou vers l'étranger.
- Des chiffres récents montrent qu'en l'espace de 10 ans, la population rurale de l'Oriental a perdu près de 58 000 habitants, qui ont quitté les campagnes vers les villes de la Région ou vers d'autres Régions du pays, ou encore vers l'étranger.

## 2.2 LA GÉOGRAPHIE DE LA RÉGION

La Région de l'Oriental, au Nord-Est du Royaume, occupe une superficie de 80 579 km<sup>2</sup>, soit 11,3% du territoire national. La Région est triplement frontalière, avec l'Algérie sur ses façades Est et Sud, avec l'Espagne à travers l'enclave occupée de Mellilia, et avec l'Europe du Sud et tout le bassin méditerranéen par sa façade maritime de près de 200 km.

Au Maroc, l'Oriental est bordée par la Région de Taza-Al Hoceima-Taounate au Nord-Ouest, la Région de Fès-Boulemane au Centre-Ouest, et la Région de Meknès-Tafilalet au Sud-Ouest. La Région présente des espaces très contrastés : au Nord, sur le littoral, les chaînes de collines pré-rifaines (Midar, Nador, Zaïo, Berkane) ; au Centre-Nord, les plaines agricoles (Berkane, Taourirt, El Aïoun, Oujda) ; au Sud, des steppes arides et de hauts plateaux, avec dissémination oasisienne (agglomérations de Tendirra, Bouarfa, Figuig).

## 2.3 L'ORGANISATION ADMINISTRATIVE

Le Dahir du 16 juin 1971 installe juridiquement la Région en tant que cadre de déconcentration et instance de consultation. L'article II de ce Dahir définit la Région comme : « *un ensemble de Provinces qui, sur les plans tant géographique, qu'économique et social, entretiennent ou sont susceptibles d'entretenir des relations propres à stimuler leur développement, et de ce fait, justifient un aménagement d'ensemble* ». La réforme constitutionnelle a érigé la Région en collectivité territoriale et l'a dotée d'un Conseil Régional.

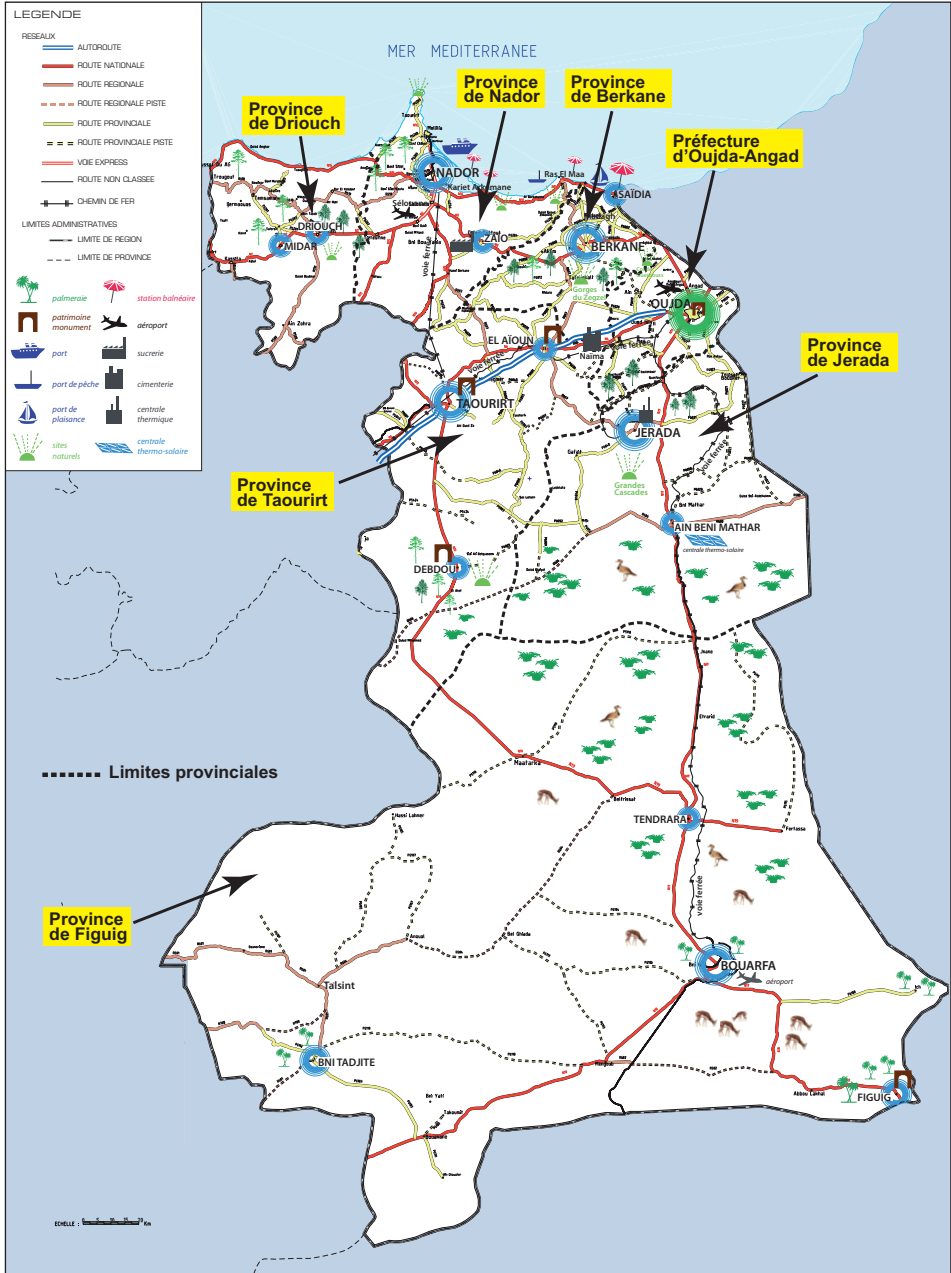
La Région de l'Oriental regroupe 5 Provinces (Berkane, Figuig, Jerada, Nador et Taourirt)<sup>3</sup> et la Préfecture d'Oujda-Angad. Le découpage administratif comporte 116 Communes, dont 25 urbaines et 91 rurales.

Préfecture / Provinces	Cercles	Nombre de Communes		
		Urbaines	Rurales	Total
Berkane	2	6	10	16
Figuig	2	2	10	12
Jerada	2	3	11	14
Nador	4	5	41	46
Oujda	1	6	8	14
Taourirt	3	3	11	14
Total / Région de l'Oriental	14	25	91	116

Source : Annuaire statistique, 2004

3- La Province de Driouch n'est pas encore séparée de celle de Nador, dans laquelle elle s'inscrit donc à l'époque de l'étude.

Figure 2 : Carte administrative avec les principaux points forts des ressources régionales et les principales infrastructures



## 2.4 LE CONTEXTE ÉCONOMIQUE

La Région de l'Oriental jouit de positions géostratégique et géoéconomique incomparables. A la jonction du Maghreb Arabe, de l'Europe, et du bassin méditerranéen, elle dispose d'importantes ressources naturelles et humaines qui la positionnent en pôle d'attraction potentiel pour les investissements nationaux et internationaux dans les secteurs du tourisme, de l'agroalimentaire, des mines et de l'offshoring.

Historiquement tournée vers le secteur tertiaire, la Région vit cependant une transformation progressive, tendant à développer l'entrepreneuriat en s'appuyant sur les différents outils nationaux, mais aussi sur des incitatifs régionaux. Selon la volonté de Sa Majesté le Roi, l'Oriental émerge progressivement en véritable pôle de développement : « Le pôle Méditerranée Est », ou MED-EST.

Les grands projets structurants, lancés dans le sillage de l'Initiative Royale pour le Développement de l'Oriental énoncée en 2003, offrent des opportunités dans les secteurs du bâtiment, des travaux publics et du tourisme, mais aussi un gage de crédibilité sur le potentiel de développement de cette Région. Les principaux piliers de l'économie de la Région sont aujourd'hui l'agriculture, la pêche, le tourisme, l'industrie et les ressources minières.



Industrialisation : les nouvelles implantations dans la Technopole d'Oujda en sont l'exemple

Trois phénomènes ont fortement contribué à ce que la Région soit aujourd'hui dominée par une économie rentière à fortes fluctuations : les transferts financiers des MRE originaires de la Région, le tourisme frontalier et le commerce informel avec une répercussion perturbatrice sur les activités industrielles organisées.

Les activités économiques parallèles ainsi que les transferts financiers des MRE auraient, d'après la CCIS d'Oujda, « favorisé l'apparition d'une économie rentière qui s'est propagée rapidement entravant l'épanouissement de l'esprit entrepreneurial et la culture d'initiative. »<sup>4</sup>

Cependant, l'Oriental vit une transformation progressive d'une économie de rente vers une économie de services. En effet, les activités liées au tourisme y représentent environ 15% du tourisme national et reposent en grande partie sur l'apport des MRE.

Ce poids relativement important tend à faire du tourisme local une locomotive du développement de la Région, alors que, par le passé, les mines et l'industrie étaient les principales sources de richesses. Dans ce contexte, la station balnéaire de Saïdia (Province de Berkane), lancée dans le cadre du programme national Plan Azur, avait comme objectif de développer le secteur touristique balnéaire de la Région avec de nombreux impacts socio-économiques positifs espérés.

Par ailleurs, la Région recèle de nombreuses potentialités, notamment dans la transformation des produits agricoles ainsi que des produits de la pêche, en plus de la transformation des minerais et des minéraux de carrière. Ce potentiel pourra être davantage mis en valeur par l'amélioration des infrastructures de communication, notamment l'autoroute Fès-Oujda, la rocade méditerranéenne Tanger-Saïdia et la ligne ferroviaire Taourirt-Nador. Ces infrastructures peuvent favoriser la création de nouvelles unités à forte valeur ajoutée, mais aussi l'exploitation des gisements miniers existant (33% du total de la production minière marocaine hors phosphate).

Enfin, la Région de l'Oriental dispose de deux ports sur la façade maritime de la Province de Nador : Ras Kebdana et Bni Ansar. Ce dernier est à vocation mixte, puisqu'il accueille des navires de marchandises et des bateaux de pêche. Son activité ne cesse de s'améliorer.

## 2.5 LES INFRASTRUCTURES RÉGIONALES

Longtemps ignorée des investisseurs et peu concurrentielle avec le reste du Royaume, la Région profite de l'Initiative Royale pour le Développement de l'Oriental du 18 mars 2003, pour faire prévaloir ses immenses potentialités et mettre à niveau ses infrastructures.

Dans le sillage de l'Initiative Royale, de grandes décisions de réalisation ont été prises, particulièrement en matière d'aménagement du territoire, favorisant ainsi l'émergence d'un véritable pôle de développement : « Le pôle Méditerranée Est ». La Région souffre encore, cependant, d'inégalités en matière d'infrastructures entre le Nord et le Sud (Bouarfa, Figuig, et tout le Sud-Ouest), mais aussi entre les zones urbaines et les zones rurales.

### 2.5.1 Réseau routier

Le réseau routier de la Région, totalisait en 2005, 5 606 km, soit une densité de 69,5 mètres au km<sup>2</sup>, dont 3 890 revêtus et le reste en pistes<sup>5</sup>.

---

4- « Profil économique régional - la Région de l'Oriental », Rapport USAID - Maroc, 2007.

5- Ministère de l'Équipement, [www.equipementtransport.gov.ma](http://www.equipementtransport.gov.ma) (consulté le 12 nov 2008).

6- Autoroutes du Maroc, [ww.adm.co.ma](http://ww.adm.co.ma) (consulté le 12 nov 2008).

Ce réseau est désormais étoffé<sup>6</sup> par les 328 km du prolongement autoroutier Rabat-Meknès-Fès-Oujda, et aussi par la partie orientale de la rocade méditerranéenne, longue de 112 km (Ras Afrou - Ras Kebdana - Saïdia).

La partie Nord de la Région présente une plus importante densité de ramification du réseau routier, ainsi que la majeure partie des accès routiers de l'Oriental.

### 2.5.2 Réseau ferroviaire

La seule pénétrante ferroviaire de la Région, depuis Casablanca, Rabat et Fès, desservait les villes de Taourirt, El Aïoun et Oujda. Le réseau ferroviaire régional s'étendait sur 481 km, reliant Oujda à Taourirt et Oujda à Bouarfa (excluant le transport commercial de passagers). Une troisième liaison, de 117 km, reliant Taourirt à Nador, est venue compléter ce réseau. Dans l'Oriental, toutes les tractions mobilisent des locomotives au Diesel.



Dans les airs ou sur terre, les infrastructures en réseaux de l'Oriental sont confortées, renouvelées, ou créées

### 2.5.3 Infrastructure portuaire et aéroportuaire

La Région de l'Oriental dispose de trois aéroports internationaux susceptibles de recevoir tous types d'avions<sup>7</sup> : l'aéroport d'Oujda-Angad, celui de Nador-El Aroui et celui de Bouarfa. La Région dispose aussi de trois ports :

- le port polyvalent de Nador (pêche, commerce et marine marchande), équipé pour le fret en vrac (solide et liquide) et aussi par conteneurs ;
- le port de Ras Kebdana, destiné à la pêche et à la plaisance (actuellement, seule la première activité est exercée) ;
- le port de Saïdia, le plus récent, destiné exclusivement à la plaisance, partie intégrante du complexe touristique de la ville de Saïdia.

### 2.5.4 Infrastructure électrique

Les besoins énergétiques grandissants de la Région ont conduit à de vastes programmes d'équipement, dont la centrale thermo-solaire d'Aïn-Bni-Mathar, et l'extension de la centrale de Jerada, de 300 MW<sup>8</sup>, par l'ajout d'une capacité nouvelle de 472 MW. Par ailleurs, l'effort d'électrification des zones rurales est poursuivi, portant le taux correspondant à près de 90%<sup>9</sup>.

## 2.6 LE CONTEXTE SOCIAL

Partagée en différentes zones climatiques, la Région de l'Oriental est aussi caractérisée par de fortes disparités socio-économiques. Diverses contraintes d'ordre politique et infrastructurel ont eu pour conséquence de transformer le positionnement géographique de la Région en obstacle plutôt que d'en faire un atout stratégique.

### 2.6.1 Situation de l'emploi

Le taux d'emploi dans la Région de l'Oriental est de 37%, vs 46,3% pour tout le pays. La population active, constituée des actifs occupés et des chômeurs, s'y élève ainsi à 643 000 personnes, dont 61,5% résident en milieu urbain. Quant à la population inactive, elle atteint 1 264 000 habitants, ce qui détermine ainsi le rapport de dépendance économique à près de 20 inactifs pour 10 actifs, contre 18 inactifs au niveau national.

### 2.6.2 Alphabétisation et instruction

La proportion d'analphabètes parmi la population active occupée atteint 38%, dont 36,6% en milieu urbain et 45,8% en milieu rural. Selon le sexe, ce taux varie de 24,5% chez les hommes à 56,5% chez les femmes. Un contraste que l'on retrouve aussi bien en milieu rural qu'en milieu urbain. Ces niveaux d'analphabétisme élevés combinés aux niveaux d'études assez modestes chez les actifs occupés de la Région (un peu plus de la moitié de cette population a tout au plus le niveau primaire), ne peuvent que témoigner d'une grande fragilité eu égard au niveau d'instruction<sup>10</sup>.

7- Ministère de l'Équipement [www.equipementtransport.gov.ma](http://www.equipementtransport.gov.ma) (consulté le 22 novembre 2008).

8- Office Nationale de l'Électricité, [www.one.org.ma](http://www.one.org.ma) (consulté le 12 novembre 2008).

9- Oriental.ma (Revue de l'Agence de l'Oriental, N°1), novembre 2007 - Page 16.

10- « Etude pour la conception de la stratégie de développement régional pour la Région orientale du Royaume - Rapport Phase 1 Diagnostic », Agence de l'Oriental, 2006.

Il est cependant nécessaire de relever que le taux régional de chômage augmente avec le niveau d'instruction. Le taux de chômage pour les actifs ayant un diplôme supérieur est de 28,5% ; il est de 21,8% pour les actifs ayant un niveau moyen. Ce taux est beaucoup plus faible pour les actifs sans diplôme : 14,3%.

Le manque de coordination entre le potentiel offert et l'effectif humain requis par les secteurs porteurs du développement régional a aussi comme conséquence l'émigration amplifiée de personnes qualifiées vers les centres économiques du pays, à la recherche d'une profession qui corresponde à leur formation. Pour cette raison, un nombre important d'initiatives ont été lancées afin de rapprocher l'offre et la demande en termes de qualification de ressources humaines.

A titre d'exemple, l'AREF régionale a mené une série de travaux, notamment la préparation du plan de développement régional dans le domaine de la scolarisation et de la carte scolaire régionale, la réalisation de projets de construction et d'équipement et l'adaptation des programmes de formation aux spécificités régionales.<sup>11</sup>

### **2.6.3 Pauvreté et développement humain**

La pauvreté est relativement plus importante dans l'Oriental que dans d'autres Régions du Royaume. En effet, le taux de pauvreté dépasse les 30% dans 34 Communes rurales (22% étant la moyenne nationale). Ce taux de pauvreté est aussi supérieur à 20 % dans 10 Communes urbaines (7,9% pour la moyenne nationale). L'Indice Communale de Développement Humain (ICDH) quand à lui, est inférieur à 52% dans 47 Communes, ce qui est un score éloigné du niveau requis pour l'épanouissement de la ressource humaine.

## **2.7 LES ATOUTS DE L'ORIENTAL**

A première vue, et en considérant les contraintes et les contrastes relevés ci-avant, la tentation de la démission et du scepticisme désabusé, pourrait s'installer et constituer une nouvelle composante négative, probablement la plus lourde.

Pourtant l'Oriental, dispose de nombreux atouts qui, à condition de les mettre à contribution de manière rationnelle et concertée, pourront accélérer son entrée de manière efficace et déterminée dans l'économie du savoir et de l'information.

### **2.7.1 Initiative Royale pour le Développement de l'Oriental**

Une nouvelle vision du développement de l'Oriental est née après le discours de Sa Majesté le Roi Mohammed VI le 18 mars 2003, qui énonçait les ambitions et posait les bases d'un nouveau développement pour l'Oriental. L'Initiative Royale ainsi lancée et les grandes décisions et réalisations qui l'ont suivie en matière d'aménagement du territoire ont créé un contexte favorable à l'Est du Royaume.

Cette vision est fondée sur des programmes de développement structurants et sur la mobilisation des forces vives de la Région. En générant la mobilisation d'un investissement de 70 milliards de Dh, l'Initiative Royale porte en elle la création du nouveau pôle de développement, le MED EST, en synergie et complémentarité avec le « Pôle Tanger Med ».

---

11- Maroc Oriental, 28 avril 2007, <http://maroc-oriental.oujdacity.net/articles-et-expos/2007/04/28/Rencontrea-Oujda-sur-la-décentralisation-et-la-déconcentration>.

Dans ce contexte, de grands programmes d'infrastructures sont en cours de réalisation ou récemment achevés, dont notamment :

- l'autoroute Fès-Oujda sur 320 km (9 milliards de Dh investis), dont les travaux avaient débuté au premier trimestre 2007 ;
- la rocade méditerranéenne reliant Tanger à Saïdia ;
- le dédoublement de la route Oujda-Nador sur 120 km ;
- la voie ferrée Taourirt-Nador, reliant Nador à l'ensemble du réseau ferroviaire national (117 km) ;
- le projet Marchica à Nador, complexe maritimo-touristique, un investissement total de 11 milliards de Dh.

### 2.7.2 Position géostratégique

L'Oriental est, par histoire et par tradition, une Région afro-méditerranéenne, une terre de création et d'échanges humains, économiques et culturels. Elle constitue l'interface incontournable pour conforter le Maroc dans sa position géostratégique de carrefour entre l'Europe, le Grand Maghreb et le bassin méditerranéen.

Figure 3 : Position macro-géostratégique de la Région



Cette Région a, sans nul doute, un rôle tout particulier à jouer comme « tête de pont » sur la question du co-développement et de la coopération économique en général et numérique en particulier, autant avec les pays du Nord méditerranéen (et plus largement de l'Europe) qu'avec ceux du Maghreb.



### 2.7.3 Mutation progressive de l'économie régionale

L'industrie des services et la production industrielle et/ou agricole sont appelées à connaître un essor important, dont les effets socio-économiques sur l'Oriental seront grandement bénéfiques. C'est dans ce cadre que la mise en place du PDIRO (devenu MED-EST), appelé à générer un investissement de 25 milliards de Dh, a été lancée. Ce pôle prévoit :

- une zone franche intra-portuaire (20 ha) à Nador ;
- une zone franche extra-portuaire (50 ha, extensible à 300 ha) à Nador ;
- un parc industriel à Selouane (72 ha) ;
- un parc industriel à Madagh (agropole);
- une technopole, sur un site attenant à l'aéroport d'Oujda (370 ha disponibles).

Les potentialités et les atouts de la Région découlant des aménagements hydrauliques, industriels, touristiques et logistiques, sont appelés à être valorisés par la demande créée par l'aménagement de la façade méditerranéenne. Cette dernière, qui s'étend sur près 200 km, compte déjà une flottille de pêche côtière et artisanale importante. Mais c'est surtout sa position géographique stratégique, ses ressources humaines dynamiques et ses ressources financières qui vont contribuer au développement de la Région.

### 2.7.4 Développement accéléré de la société de l'information dans le Royaume

Dès le milieu des années 1990, le Maroc a pris conscience de l'importance des TIC dans la construction et la concrétisation d'un modèle spécifique de développement social et économique durable et a initié plusieurs actions et mesures destinées à faire converger tous les efforts vers le développement de « la société de l'information » et de « l'économie du savoir » dans le Royaume. Il a en cela visé deux grands objectifs :

- réduire la fracture numérique ;
- renforcer le positionnement du Maroc à l'échelle internationale.

Depuis 2002, plusieurs initiatives ont suivi, axées sur la double ambition de faire émerger un nouveau modèle de développement pour le Maroc et de lui faire réaliser un «saut historique», le positionnant dans le paysage mondial des TIC.

La progression notable des indicateurs usuels de pénétration des TIC au niveau national, ne doit pas manquer d'avoir un effet d'entraînement positif sur la Région de l'Oriental. Le Maroc a pu ainsi occuper la première position de la « plus rapide croissance » à travers le monde dans l'Indice d'opportunités numériques (DOI) entre 2004 et 2006. Le nombre d'abonnés à Internet au Maroc est passé de 60 812 en 2003 à 689 545 en septembre 2008<sup>12</sup>. Pour ce qui des utilisateurs, les estimations atteignent 6,2 millions d'internautes<sup>13</sup> à fin 2006, soit près de 20,3% de la population, positionnant le Maroc comme leader régional eu égard au taux de pénétration d'Internet.

De plus, de grands efforts ont été faits ces dernières années pour moderniser, numériser, étendre, densifier et diversifier les réseaux de télécommunications, etc. Ces efforts ont porté leurs fruits, puisque d'après le dernier rapport<sup>14</sup> de l'Union Internationale des Télécommunications (UIT), le Maroc est actuellement premier pays africain dans ce secteur.

12- ANRT - Tableaux de bord trimestriels du marché Internet au Maroc, 2003 et septembre 2008 - [www.anrt.ma](http://www.anrt.ma)

13- Définition de l'internaute par l'ANRT : toute personne physique qui s'est connectée à Internet au moins une fois au cours du dernier mois, quels que soient le lieu et la méthode d'accès utilisée.

14- Source : « World Information Society Report 2007 Beyond WSIS », l'Union Internationale des Télécommunications (UIT) et de la Conférence des Nations Unies pour le Commerce et le Développement (CNUCED), mai 2007.

C'est ainsi que les dernières données des opérateurs, publiées par l'ANRT<sup>15</sup>, concernant la téléphonie fixe, montrent une augmentation de la pénétration du fixe puisque le parc global s'établit à 2 834 475 en septembre 2008, contre 1 266 119 en décembre 2006.

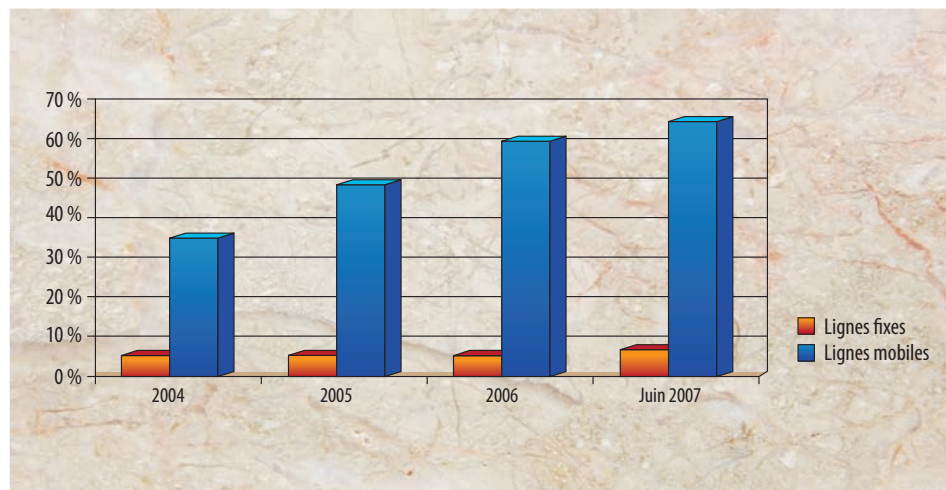
Le suréquipement en téléphonie mobile est par ailleurs confirmé<sup>16</sup> en 2007, puisque 71% (contre 68% en 2006, 61,2% en 2005 et 53,3% en 2004)<sup>17</sup> des personnes disposent de plus d'un téléphone mobile dans leur foyer.

De plus, l'offre s'est qualitativement améliorée au cours des deux dernières années : nouveaux services (MMS<sup>18</sup>, GPRS), nouvelles offres commerciales (système de fidélisation à points, forfaits variés, etc.) et baisse régulière des tarifs.

Pour le secteur des télécommunications par satellite - bien que son développement soit resté en deçà des objectifs initiaux en raison notamment des coûts élevés - 5 opérateurs GMPCS et 3 opérateurs VSAT sont présents sur le marché satellitaire.

On peut rappeler aussi l'accord conclu en novembre 2005 entre l'UE et le Royaume sur la participation de ce dernier au programme GALILEO. L'accord comprend une coopération industrielle et scientifique, où l'engagement marocain porte sur le développement des applications autour de GALILEO (notamment dans le domaine des transports, du sauvetage, ou de la pêche), mais aussi sur le rôle de relais des développements de toutes les prestations de GALILEO en Afrique occidentale et au Maghreb. Le segment des télécommunications par satellite peut constituer un véritable levier pour le développement des TIC dans l'Oriental, en particulier pour réussir l'inclusion numérique de ses zones les plus enclavées.

Figure 4 : Taux d'équipement en téléphonie fixe et mobile



15- Source : « Rapport - Conseil D'administration de l'ANRT », ANRT, juillet 2007.

16- Stratégie e-Maroc 2010 –[www.technologies.gov.ma/Livre\\_Référence\\_Stratégie\\_eMaroc.pdf](http://www.technologies.gov.ma/Livre_Référence_Stratégie_eMaroc.pdf)

17- ANRT - Observatoire des Technologies de l'Information 2007- [www.anrt.ma/fr/admin/download/upload/file\\_fr1500.pdf](http://www.anrt.ma/fr/admin/download/upload/file_fr1500.pdf)

18- MMS : Multimédia Messaging Service. Désigne la capacité du téléphone à envoyer un message multimédia.

La bande passante reliant le Maroc au noeud international est en augmentation constante<sup>19</sup>, plaçant le Maroc au premier rang en Afrique avec un débit de 11,2 Gbps<sup>20</sup> qui dépasse largement l’Égypte (5,6 Gbps en mars 06) et la Tunisie (155 Mbps<sup>21</sup> en mars 06). Les nouveaux services Internet 3G connaissent aussi une évolution remarquable depuis leur lancement sur le marché marocain en avril 2007. Le parc de ces connexions atteint 200 306 abonnés en septembre 2008, soit une croissance de 26,1% par rapport au dernier trimestre et de plus de 512% sur une année<sup>22</sup>.

C’est dans ce contexte - et en tenant compte de tous ces défis - qu’une accélération de l’entrée de la Région de l’Oriental dans la société de l’information peut être considérée comme une opportunité réelle et positive.

## 2.8 LE RÔLE-CLÉ DE L’AGENCE DE L’ORIENTAL

Officiellement créée en mai 2006, l’Agence de l’Oriental, est née dans le sillage de l’Initiative Royale pour le Développement de l’Oriental. L’Agence a pour mission d’apporter son appui et son assistance aux acteurs nationaux et locaux pour la mise en oeuvre de programmes de développement dans la Région. Guidée par un cadre stratégique rigoureux, l’Agence appuie les acteurs territoriaux et affirme le caractère à la fois transversal et multisectoriel de ses interventions.

Aussi, quatre axes d’intervention sont-ils mis en oeuvre par l’Agence de l’Oriental :

- la stratégie de développement régional, dont l’objectif est la définition des priorités de développement au plan global, destinée à repositionner la Région dans son environnement national et à l’international ;
- le développement des secteurs (dont les TIC), pour accompagner les grands projets structurants issus de l’Initiative Royale pour le Développement de l’Oriental et permettre l’émergence de nouvelles filières ;
- le développement territorial, sous l’angle du renforcement de l’attractivité territoriale et de la mise en cohérence des projets au plan régional, notamment en valorisant les pôles de développement territoriaux ;
- la promotion du partenariat et la mobilisation des financements.

Transverse par nature - et au vu des missions qui lui ont été confiées - l’Agence de l’Oriental ne peut qu’être au centre de toute initiative ayant pour objectif le développement des TIC dans la Région : renforcement des accessibilités, des usages et des services, réduction de la fracture numérique, aménagement numérique du territoire, développement socio-économique par les TIC, etc.

C’est ainsi que l’Agence doit collaborer avec différents acteurs publics, privés et associatifs locaux, nationaux étrangers et se positionner comme un intermédiaire à forte valeur ajoutée. L’élaboration d’une stratégie ciblée sur le domaine des TIC et l’exécution des plans d’action en découlant sont donc incontournables pour permettre à l’Agence de l’Oriental de relever les défis ainsi posés.

---

19- Stratégie e-Maroc 2010 – [www.technologies.gov.ma/Livre\\_Référence\\_Stratégie\\_eMaroc.pdf](http://www.technologies.gov.ma/Livre_Référence_Stratégie_eMaroc.pdf).

20- Gbps : gigabits par seconde, unité de mesure d’un débit de données.

21- Mbps : millions de bits par seconde, unité de mesure d’un débit de données.

22- Id 14.

## CHAPITRE 3 : CONTEXTE REGIONAL DE L'ORIENTAL

En dépit des efforts consentis par le Maroc afin de rehausser le niveau des TIC (autant par les infrastructures que par l'intégration dans l'économie), les résultats, tels qu'ils ressortent des différents rapports nationaux et internationaux, ne sont pas à la hauteur des espérances<sup>23</sup>.

La Région de l'Oriental ne fait pas exception. L'état des lieux des TIC dans la Région, à bien des égards, est jugé décevant par les différents acteurs régionaux rencontrés.

La principale problématique de la réalisation de cet état des lieux concerne l'absence de données régionales. Toutes les parties prenantes consultées, tant au niveau régional que national, déplorent leur incapacité à disposer d'informations et d'indicateurs régionaux.



### 3.1 L'AMÉNAGEMENT NUMÉRIQUE ET LE RÉSEAU NUMÉRIQUE

Une Région est dite « numérique » lorsqu'elle engage une politique globale visant à mettre les TIC au service de ses projets de développement local. Une telle politique a pour objectif la compétitivité des entreprises, mais aussi le confort des habitants, qui doivent accéder aisément à des services de communication numérique adéquats, au même titre qu'à l'eau potable, l'électricité ou d'autres services de base. Il s'agit de rendre la connexion permanente et de permettre un accès rapide et toujours opérationnel aux services, actuels ou à venir, d'Internet, avec un haut débit.

---

23- 20 Note de synthèse – Composants Majeurs de la stratégie Nationale e-Maroc 2010.

L'absence de données régionales ne permet pas une évaluation chiffrée de l'aménagement numérique de l'Oriental. Il existe cependant de nombreuses données au niveau national qui, combinées et contextualisées, constituent des indicateurs permettant une estimation fiable de cet aménagement.

Nonobstant cela, de grands efforts ont été consentis pour moderniser, numériser, étendre et diversifier les réseaux de télécommunications. Ces avancées n'ont pas manqué d'avoir des effets très positifs sur les différentes Régions du Royaume, en particulier sur l'Oriental.

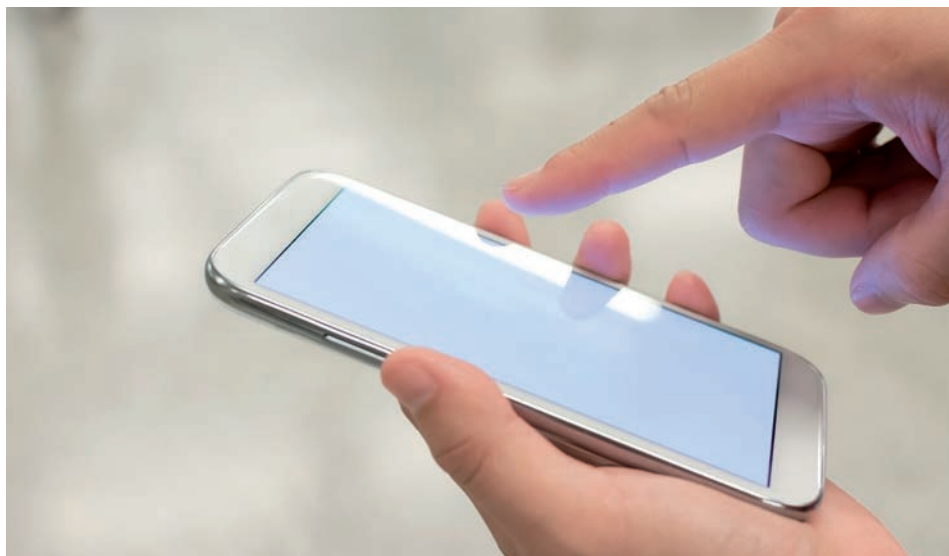
### 3.1.1 Couverture GSM

Les trois opérateurs nationaux desservent la Région de l'Oriental. Leur couverture urbaine des villes de l'Oriental est complète. La couverture rurale est incomplète. Le programme PACTE (généralisation du service universel) a recensé 454 localités situées dans l'Oriental, à couvrir à horizon 2011.

Selon Khalid Srir<sup>24</sup>, de Médi Télécom, la couverture de la Région par les services de Méditel est quasiment totale, alors que le téléphone fixe et le Wimax sont en développement continu dans la Région.

La couverture par Wana en mobilité restreinte, en l'absence d'une offre GSM, ne couvre aujourd'hui que la Commune d'Oujda<sup>25</sup>.

Pour l'opérateur historique, la couverture GSM est fournie par la figure ci-après, sur laquelle on constate les zones non irradiées par le signal, qui correspondent aux zones blanches identifiées par le programme PACTE.



On notera ici aussi, l'a-symétrie entre le Nord et le Sud de la Région, tout particulièrement le Sud-Est, aujourd'hui en dehors du mouvement d'essor numérique que connaît le Maroc.

24- Réunion avec le partenaire Médi Télécom, le 10 juillet 2008.

25- <http://www.bayn.ma/offre/couverturenationale.php>

26- Portail IAM [www.mobileiam.ma/carteindex.asp](http://www.mobileiam.ma/carteindex.asp)

### 3.1.2 Accès à Internet

#### 3.1.2.1 Types d'accès

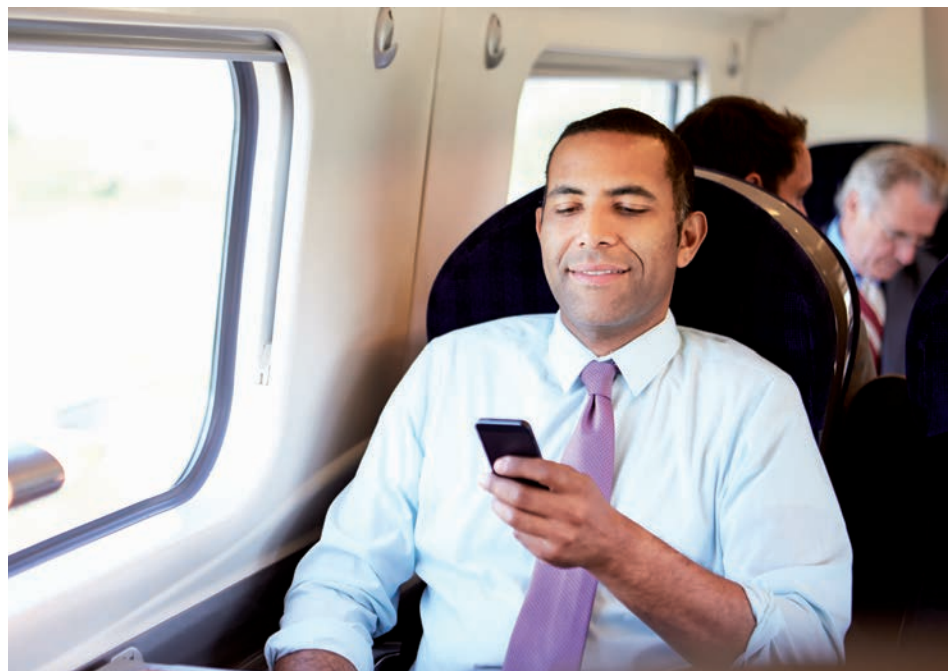
Comme pour les autres Régions du Royaume, les types d'accès à Internet offerts dans la Région de l'Oriental sont l'ADSL et la 3G+.

L'ADSL est proposé par Itissalat Al Maghrib et Médi Télécom. La couverture géographique proposée est quasiment totale sur la Région (hors les 454 zones blanches identifiées par le programme PACTE).

Le Programme PACTE a pour finalités de réduire l'écart numérique entre les milieux urbains et ruraux et d'arrimer le Maroc à la société de l'information et du savoir.

Concrètement, ce Programme vise la généralisation de l'accès aux télécommunications à toutes les Régions du Maroc à horizon 2011. La Région de l'Oriental est concernée par ce projet à hauteur de ses 454 zones blanches identifiées.

L'offre 3G+ était assurée sur l'Oriental exclusivement par Wana en 2012, avec une forte inégalité de couverture entre le Nord et le Sud de la Région.



Le programme de développement des Espaces d'Accès Communautaires (EAC) a été lancé avec pour objectifs l'inclusion numérique et le déploiement des services de proximité. Le dispositif de labellisation AL MORCHID, mis en place par le DPT&NT, vise à garantir que ces espaces jouent pleinement leur rôle d'appui, de prolongation et de dynamisation des différentes politiques publiques. La Région de l'Oriental est très pourvue en cybercafés, dont la labellisation AL MORCHID pourrait être obtenue sans surcoûts importants. La Région devrait donc profiter, plus que d'autres, de ces espaces de proximité numérique.

Les trois opérateurs traditionnels continuent d'étendre, renforcer et étoffer les offres Internet à haut débit, en particulier dans l'Oriental, en raison de son potentiel de développement aujourd'hui très attractif. Les trois opérateurs en télécommunications continueront à renforcer, dans la Région, les infrastructures de distribution, aussi bien pour l'ADSL que pour la téléphonie fixe (pylônes relais, Wimax, fibre optique, etc.).

Cette technologie, qui assure le haut débit sur les téléphones mobiles, se caractérise par une vitesse élevée de transfert des informations. La 3G+ permet une navigation web, des chargements de fichiers (téléchargements, mails, fichiers rattachés, etc.) et des lectures vidéo sur le téléphone portable, en théorie aussi fluide qu'à travers un ordinateur. Elle permet aussi l'accès à la visiophonie et à la télévision.

Bien que la couverture géographique ne soit pas encore complète, l'engouement constaté pour ce type d'accès pousse les opérateurs à l'étendre.

Les villes d'Oujda, Berkane, Nador et leurs périphéries sont ainsi entièrement couvertes. Le reste de la Région sera graduellement couvert, probablement en commençant par les axes autoroutiers et les centres touristiques.

### **3.1.2.2 Cartographie Internet de la Région**

Il n'a pas été possible d'établir un schéma de connectivité Internet de la Région, faute d'informations précises fournies par les opérateurs de télécommunications auxquels les consultants se sont pourtant adressés. La seule information disponible concerne l'équipement de la ville d'Oujda par la fibre optique pour le réseau Médi Télécom.

La cartographie de connectivité de la Région, avec les points d'arrimage (pénétrantes numériques), semble importante pour explorer les actions stratégiques dans le cadre du développement des infrastructures.

### **3.1.3 Téléphonie publique**

La téléphonie publique est suffisamment fournie en milieu urbain. Les trois opérateurs proposent leurs services via leurs propres espaces, ou bien à travers des relais de services (téléboutiques, cybercafés, etc.). Les Espaces d'Accès Communautaires et la démarche de labellisation AL MORCHID, en cours, décrits ci-avant participent de l'expansion de la téléphonie publique ainsi que l'élévation de son niveau qualitatif de performance.

### **3.1.4 Situation numérique du territoire**

Dans l'état actuel de l'utilisation des TIC dans l'Oriental, jugée embryonnaire, la situation numérique du territoire de l'Oriental semble globalement satisfaisante. Pour la CCIS<sup>27</sup> d'Oujda, cette situation ne constitue donc pas un frein, mais son développement serait certainement un stimulant pour l'activité économique de la Région.

En revanche, dans l'optique d'un développement économique, d'un développement des processus de production et d'un développement de partenariats externes à la Région, la situation numérique actuelle du territoire devient insuffisante alors que son développement est perçu comme aussi important que celui des infrastructures de base de la Région<sup>28</sup>.

---

27- Rachid SLISLI – Directeur de la CCIS d'Oujda, le 07 janvier 2009.

28- A. Mehdi et R. Mehdaoui – Fonds d'Investissement de la Région de l'Oriental, Oujda, le 06 janvier 2009.

Plusieurs partenaires estiment la situation actuelle comme un handicap compétitif par rapport aux autres Régions<sup>29</sup>, du fait que dans ces dernières, les entreprises et les administrations font un usage de plus en plus massif des TIC dans leurs processus stratégiques (production, commercialisation, monitoring, partenariats). Sans que les autres Régions du Royaume ne dégagent d'avantages compétitifs (puisque les TIC sont uniformément utilisées), l'Oriental, subit par contre un désavantage compétitif, car le degré d'usage des TIC est comparativement faible.



Les installations ADSL se multiplient dans l'Oriental mais la fibre optique reste rare (et chère)

L'état de fait de l'inégalité de la couverture entre les différentes Régions du Royaume en matière de télécommunications et de services Internet résulte de la concurrence entre opérateurs de télécommunications, qui s'exerce en priorité dans les zones à demande plus élevée et donc à plus fort potentiel de profits.

La résorption de cette fracture numérique inter-régionale doit s'appuyer autant sur la dynamisation du rôle des collectivités locales que sur l'implication totale dans les projets gouvernementaux dédiés à cet effet. Ceci renvoie notamment au programme PACTE déjà cité ci-avant.

L'ANRT a recensé 9 263 localités (zones blanches) non desservies par les réseaux GSM, comptant au total 2 millions d'habitants. Le programme PACTE vise à couvrir ces localités à fin 2011, en établissant le service universel. Ce dernier est un mécanisme permettant à tous les citoyens d'avoir accès à un service minimum de télécommunications, notamment la téléphonie et Internet, avec une qualité donnée et un prix abordable. Le service universel comprend les composantes suivantes :

29- Id 27.



- des services obligatoires, consistant en l'acheminement des appels d'urgence, la fourniture d'un service de renseignement et d'un annuaire ;
- des services liés à l'aménagement du territoire ;
- des services à valeur ajoutée, comme Internet.

On peut aussi rappeler le rôle que peut avoir le segment des télécommunications par satellite en tant que levier de résorption de l'écart numérique inter-régional et de désenclavement des zones reculées. En ce sens, on notera que l'opérateur télécommunications SPACECOM dispose déjà d'infrastructures opérationnelles sur Bouarfa et Figuig.

## 3.2 L'ACCESSIBILITÉ DES TIC

Le manque d'accessibilité aux TIC constitue aujourd'hui un handicap certain au développement régional. La disparité dans l'accessibilité participe également à l'élargissement du fossé numérique social et inter-régional.

Quelques programmes tentent de faire évoluer l'accessibilité aux TIC, soit en ciblant certaines franges stratégiques de la population, soit en agissant directement sur le niveau d'accroissement de l'accessibilité. Ils sont évoqués ci-après.

En l'absence d'enquêtes sur le terrain, cet état des lieux est basé sur une extrapolation<sup>30</sup> des résultats chiffrés des enquêtes nationales. Par ailleurs, il est fait ici l'hypothèse que l'administration et les entreprises suivent les mêmes schémas d'accessibilité aux TIC.

### 3.2.1 Programme NAFIDA

Le programme NAFIDA (fenêtre), d'un coût global de 430 millions de Dh, vise à encourager l'accès du corps enseignant aux TIC en mettant à sa disposition des moyens technologiques développés (ordinateurs, Internet, etc.) en vue d'accéder à des méthodes innovantes d'enseignement. Ce programme va faciliter l'équipement de 100 000 enseignants en ordinateurs portables connectés à Internet, leur permettant de mieux maîtriser les TIC et donc de mieux les intégrer dans l'encadrement pédagogique.

### 3.2.2 Programme FOMAN

Le Fonds National de Mise à Niveau est destiné à subventionner partiellement les prestations de conseil et d'assistance technique aux entreprises réalisées par des consultants nationaux et à co-financer, avec les banques, des programmes de modernisation technologique des entreprises industrielles. Ce programme, doté de 400 millions de Dh, résulte d'un partenariat avec l'Union Européenne.

### 3.2.3 Téléphonie mobile

Le parc national de la téléphonie mobile continue son évolution, atteignant 22,29 millions d'abonnés<sup>31</sup> au 30 septembre 2008. La Région de l'Oriental connaît aussi une évolution comparable. Elle serait même plus importante dans la Région, si l'on considère les abonnés frontaliers du côté algérien. En effet, beaucoup de citoyens algériens sont munis de puces téléphoniques marocaines. Ceci porterait le parc GSM de la Région, selon des responsables locaux, à plus de 2 millions de lignes.

30- L'extrapolation est basée sur les critères démographiques, d'analphabétisme et de pauvreté.

31- ANRT, Analyses de l'évolution trimestrielle au 30 septembre 2008, [www.anrt.ma](http://www.anrt.ma)



Comme les autres Régions du Royaume, l'Oriental s'est hérissée d'antennes/relais téléphoniques

### 3.2.4 Téléphonie fixe

Dans la Région de l'Oriental, le taux de pénétration de la téléphonie fixe devrait être largement en dessous du niveau national, d'une part en raison de la surconcentration du téléphone fixe sur l'axe Casablanca-Rabat (administrations centrales) et d'autre part de la faiblesse comparative du tissu productif.

Cependant, comme le reste du Royaume, l'Oriental aussi a bénéficié de la nette amélioration de la pénétration de la téléphonie fixe dans les foyers, portée par les offres commerciales alléchantes (ce taux est passé de 18,1% en 2006 à 30,4% en décembre 2007<sup>32</sup>). L'évolution de ce taux devrait, mécaniquement être plus importante dans la Région, principalement en raison de la diaspora établie dans les autres Régions.

### 3.2.5 Internet

#### 3.2.5.1 Particuliers et ménages

Internet à bas débit<sup>33</sup> représente au niveau national, 0,94% des connexions, chiffre en constante régression. Ce type d'accès est résiduel et trouve son origine dans les premières offres Internet connues au Maroc, qui étaient particulièrement concentrées sur l'axe Casablanca-Rabat. Pour l'Oriental, l'accès Internet bas débit n'est donc pas significatif.

---

32- Observatoire des technologies de l'information 2007, [www.anrt.ma](http://www.anrt.ma)

33- ANRT, Analyses de l'évolution trimestrielle au 30 Septembre 2008, [www.anrt.ma](http://www.anrt.ma)

Internet à haut débit par ADSL présente, au niveau national, un taux de pénétration dans les foyers de 6,4%, soit un taux de pénétration dans la population de 1,2%. Dans la Région de l'Oriental, ces taux devraient être plus bas : de l'avis de plusieurs opérateurs régionaux et au vu du nombre impressionnant de cybercafés en activité, la disponibilité d'internet dans les foyers serait très faible.

Enfin, pour les accès Internet 3G, seul Itissalat Al Maghrib offre ce service sur la Région<sup>34</sup>. En septembre 2008, un peu plus que 200 000 accès Internet 3G sont recensés. Ces accès étant donc encore élitistes, la Région de l'Oriental devait en compter très peu à cette date.

### **3.2.5.2 Entreprises**

Au niveau national, les entreprises, à 88%<sup>35</sup>, disposent d'un accès Internet (dont plus de 85% à haut débit). Ce taux est fortement différencié en fonction du secteur d'activité :

- Industrie / Construction : 80% ;
- Secteur primaire : 88% ;
- Services et transports : 90% ;
- Secteur technologique : 96%.

Compte tenu de la structuration des secteurs productifs de la Région (caractérisée par la prédominance des activités Tourisme, Agroalimentaire, Mines et BTP<sup>36</sup>) et de l'état numérique général de la Région, le taux de connectivité de l'Oriental devrait être légèrement inférieur au taux national.

### **3.2.6 Publiphones**

Au 30 septembre 2008, 175 914 publiphones étaient recensés au Maroc. En l'absence d'indications concernant la répartition de ces publiphones entre les zones urbaine et rurales, il n'est sans doute pas erroné de penser que les zones urbaines sont nettement mieux fournies.

Dans la majorité des localités rurales, il n'existe en général qu'une seule téléboutique. En zones urbaines par contre, l'offre en publiphones est mieux fournie, particulièrement avec les « greffes » : publiphones ayant fleuri dans un grand nombre de magasins de proximité et épiceries.

### **3.2.7 Équipement informatique**

#### **3.2.7.1 Particuliers et ménages**

La disponibilité de 35 ordinateurs pour 1 000 habitants<sup>37</sup>, constatée au niveau national, est sans doute largement supérieure à la disponibilité dans la Région. La première raison tient au fait que ce taux, pour les Régions de Casablanca et Rabat, constitue un pic, dont il faut tenir compte pour corriger le taux national. La deuxième raison vient de la structure de la population de l'Oriental, moins fortement urbanisée que la moyenne nationale, ainsi que des taux d'analphabétisme, plus élevés dans la Région.

---

34- Wana n'offrait pas encore de couverture 3G sur l'Oriental [www.wana.ma](http://www.wana.ma), ni Méditel [www.meditel.ma/internetmobileplus/#zonedecouverture](http://www.meditel.ma/internetmobileplus/#zonedecouverture) et [www.meditel3gplus.ma](http://www.meditel3gplus.ma)

35- Observatoire des technologies de l'information, 2007, [www.anrt.ma](http://www.anrt.ma)

36- CRI Oriental [www.orientalinvest.ma/poleexcel.html](http://www.orientalinvest.ma/poleexcel.html)

37- Id. 35

### 3.2.7.2 Entreprises et administrations

Le taux d'équipement moyen de 0,5 ordinateur par employé, observé au niveau de l'ensemble du Royaume<sup>38</sup>, cache en fait de grandes disparités entre les secteurs :

- Industrie/construction : 0,16 ;
- Secteur primaire : 0,37 ;
- Services et transports : 0,56 ;
- Secteur technologique : 0,9.

Pour les mêmes raisons que la connectivité Internet et de façon exacerbée par ces écarts entre secteurs, le taux d'équipement des entreprises est faible.

### 3.2.8 Entraves à l'accessibilité

De nombreuses données statistiques nationales montrent l'évolution favorable de l'accessibilité des TIC au Maroc et sans doute, dans le sillage, de l'Oriental :

- l'amélioration du niveau d'accès à Internet, avec une progression du nombre d'abonnés de 490 000 en septembre 2007 à près de 690 000 en septembre 2008 (les estimations de 2007 font ressortir 6,6 millions d'internautes, soit 22% de la population totale) ;
- les efforts pour généraliser l'accès aux services des télécommunications et à Internet à toute la population marocaine, l'introduction des forfaits depuis 2002, les offres packagées, le lancement de l'ADSL<sup>39</sup> illimité, les baisses tarifaires continues (tarif TTC mensuel ADSL de base : 2005-à partir de 199 Dh, 2006-à partir de 149 Dh<sup>40</sup>, 2007-à partir de 99 Dh) ;
- l'augmentation spectaculaire du nombre des cybercafés, qui approche de 7 664 en juin 2007 (83% des accès se font dans ces espaces) avec des tarifs de 3 à 5 Dh/heure ;
- l'amélioration du niveau d'équipement informatique des citoyens et des entreprises, avec un parc d'ordinateurs PC passé de 457 000 en 2002 à 920 000 unités en 2006.

Malgré ces avancées, il est important de rappeler que de grandes disparités subsistent dans l'équipement en outils informatiques des zones rurales, en particulier celles de la Région de l'Oriental : les foyers ruraux ne sont quasiment pas équipés d'ordinateur. En 2007, ils étaient seulement 3% à en être dotés, vs 15% des foyers urbains.

Comme au niveau national, l'accessibilité aux TIC se heurte aux contraintes des coûts de l'équipement et de la connexion Internet (contrainte exacerbée par le niveau de pauvreté, plus important dans la Région), de l'analphabétisme, et de l'analphabétisme numérique.

Il n'en demeure pas moins que des actions sont programmées au niveau national, qui serviraient à accroître l'accessibilité aux TIC dans la Région et offriraient un marche-pied pour dérouler une stratégie de développement des TIC.

C'est en ce sens que le programme de développement des EAC a été lancé, avec pour objectifs l'inclusion numérique et le déploiement des services de proximité. Le dispositif de labellisation AL MORCHID mis en place par le DPT&NT, fixe précisément le « business model » standard de lancement des EAC (offre des services diversifiés à valeur ajoutée : Internet, services d'administration électronique, téléphone, poste, reproduction de documents, etc.).

---

38- Id 37.

39- ADSL : Asymmetrical Digital Subscriber Line, technologie xDSL permettant d'améliorer les performances des réseaux d'accès.

40- Cours moyen au moment de l'étude : 1,00 \$ USD ≈ 8,80 MAD (Dirhams).

### 3.3 LA FORMATION ET LES COMPÉTENCES TIC

Le développement de l'économie du savoir d'une Région s'appuie sur une dynamique de formation adaptée, permettant de créer, d'accéder, d'exploiter les ressources numériques. Au coeur de cette priorité se trouvent les différents établissements d'enseignement public, où d'indéniables efforts ont été consentis dans le but de répondre aux besoins en TIC actuels et à venir.

#### 3.3.1 Modernisation des établissements de formation

Le programme GENIE, l'un des projets-phares inscrit dans le cadre de l'effort national d'amélioration de l'accès aux TIC dans les écoles et les Universités, s'est fixé comme objectif de généraliser les équipements informatiques ainsi que la connexion Internet à 8 700 établissements scolaires à l'horizon 2009. Les résultats de la première phase (clôturée à la mi-juin 2007) sont très encourageants. On peut citer en particulier :

- 2016 salles de multimédia bénéficiant à 1,5 million d'élèves dans les 16 AREF<sup>41</sup> ;
- la mise en place de 32 centres de formation TIC dans l'ensemble des AREF avec pour mission principale d'assurer la formation de 230 000 enseignants ;
- la mise à la disposition des élèves et des enseignants d'une bibliothèque virtuelle dotée des productions numériques élaborées par 600 enseignants innovants.

On peut aussi recenser d'autres initiatives d'équipement des établissements scolaires en TIC, qui ont une portée régionale, comme :

- le Projet de Télévision Interactive (TVI) lancé en partenariat avec l'UIT visant le développement d'un modèle de formation à distance via le déploiement de sites TVI (centre de Rabat, en plus des 12 sites couvrant 10 Académies) ;
- le projet de créer 10 Centres de Ressources Universitaires (CRU) régionaux qui a permis le démarrage de 15 projets de développement de contenus pour l'enseignement supérieur ;
- le Projet MARWAN<sup>42</sup>, démarré en 2002 avec une backbone de 2 MPps, destiné à doter l'Université marocaine d'un réseau haut débit (34 Mbps) et à la connecter au réseau Européen de Recherche GEANT (avec un débit de 155 Mbps).

Les résultats obtenus par les projets d'équipement des établissements scolaires - en particulier la première phase du programme GENIE - paraissent satisfaisants. Ils sont cependant sujets à questions sur les véritables bénéficiaires des machines connectées (élèves ou administratifs) et, s'il s'agit d'élèves, sur les réels usages qui en sont faits.

Que ce soit dans l'Oriental ou les autres Régions, le besoin récurrent ressenti est celui d'un espace virtuel des savoirs donnant l'accès gratuit à un socle minimal de ressources numériques et assurant la liberté d'utilisation des contenus disponibles à des fins pédagogiques. La mise en place d'un Laboratoire national de développement de contenus numériques au sein du Ministère de l'Education Nationale, en 2007<sup>43</sup>, est donc vitale pour le pilotage de tels projets, dans le respect de spécifications et normes de qualité pour ce qui concerne les produits à obtenir.

---

41- Journée d'information autour du Programme GENIE, mardi 29 mai 2007, à Skhirat <http://www.tarbiya.ma>

42- Marwan : Moroccan Academic Research Wan.

43- Une étude de la mise en place de ce Laboratoire a été lancée en juillet 2007.



D'autres manques et carences peuvent être relevés que ce soit au niveau du développement du e-learning, ou de la communication inter-établissements scolaires de l'Académie, de la mise en place d'un portail éducatif régional, ou encore de l'introduction et l'utilisation par l'Université des services et applications réseaux avancées, comme la visioconférence. De plus, bien que les chiffres en matière d'équipement paraissent en progression satisfaisante, ils ne doivent pas masquer les difficultés rencontrées dans les établissements pour installer ces matériels, les connecter en réseau, y relier et configurer les périphériques, en assurer la maintenance et le dépannage, sécuriser les dispositifs contre les attaques virales, etc. Une compétence de proximité, rapidement mobilisable est à installer, dans une logique de pérennité de service.

Enfin, on note l'omniprésence des autorités centrales (le Ministère de tutelle, l'ANRT, etc.) en tant que promoteurs des projets d'équipement des établissements scolaires et l'absence des collectivités locales dans ce domaine vital pour le développement de la Région.

### **3.3.2 Laboratoire national de développement de contenus numériques**

Entrant dans le cadre du Programme GENIE, la mise en place au sein du Ministère de l'Éducation Nationale du Laboratoire de développement des contenus pédagogiques a pour finalité le pilotage des projets de développement de contenus numériques ainsi que la définition de la spécification technique des produits pédagogiques nationaux.

Une bibliothèque virtuelle est également mise à la disposition des élèves et des enseignants dans les 30 000 PC livrés dans la première phase du plan triennal : elle comprend les productions numériques élaborées par 600 enseignants innovants.

### **3.3.3 Formation des compétences TIC**

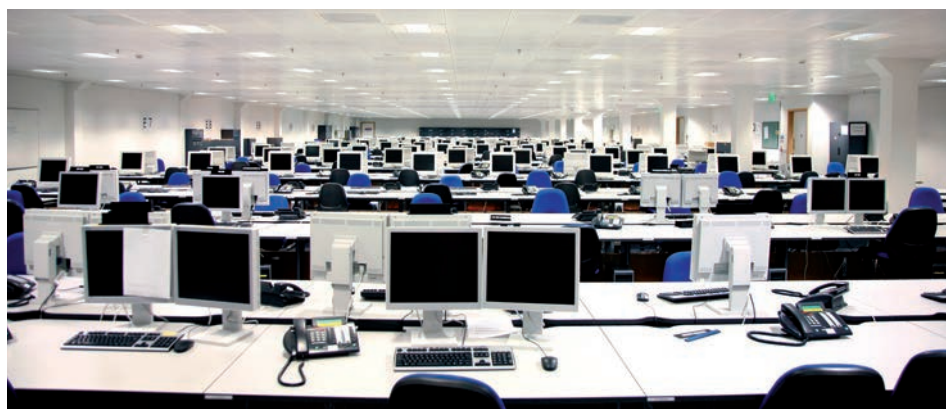
Afin de combler la pénurie de personnel qualifié, des mesures énergiques ont été prises, aux niveaux régional et national.

Parmi celles-ci, on peut citer :

- l'amélioration de la capacité de l'offre publique en matière de formation aux métiers des TIC, conjuguée aux actions de reconversion des diplômés en recherche d'emploi et au développement constant de l'enseignement privé ;
- l'élaboration et l'ouverture de nouvelles filières orientées TIC (niveau Licence, Master ou Ingénieur) fondamentales ou professionnelles ;
- le plan EMERGENCE<sup>44</sup>, en particulier sa composante offshoring, traduite par le lancement de l'initiative « 10 000 Ingénieurs à l'horizon 2010<sup>45</sup> » ;
- la Loi 55-01 prévoyant la création d'un Fonds Spécial pour la R&D, alimenté par une contribution à hauteur de 0.25% des chiffres d'affaires nets, hors taxes, d'interconnexions, des différents exploitants des télécommunications ;
- le programme « Maroc des Compétences », lancé avec le soutien du Projet MEDA 2, afin de développer la formation professionnelle en TIC en augmentant le nombre des techniciens supérieurs (22 700 en 2010) à former dans les secteurs public (par l'OFPPT) et privé (filières qualifiées).

Dans ce contexte très propice, l'Université Mohammed 1<sup>er</sup> d'Oujda s'est engagée dans plusieurs projets en relation avec l'objectif de développement des TIC, financés essentiellement par ses ressources propres et des apports ponctuels de ses partenaires :

- de nouveaux cursus de formation dans le cadre de l'« Initiative 10 000 ingénieurs » ;
- le développement du e-learning, à travers le Campus Virtuel Marocain et la plateforme UMP/SQLI dédiée à l'enseignement des langues ;
- la mise en service d'APOGÉE (Application Pour l'Organisation et la Gestion des Etudiants et des Enseignants) ouverte aussi bien à l'administration de l'Université, qu'aux étudiants, enseignants et partenaires externes ;
- la mise en oeuvre de l'ENT (Environnement Numérique de Travail), point d'accès unifié à un ensemble d'outils, de contenus et de services applicatifs.



Enseigner les TIC peut requérir des moyens massifs pour des objectifs quantitatifs massifs

44- Plan EMERGENCE : Stratégie industrielle du Maroc articulée autour de sept métiers majeurs (offshoring, automobile, aéronautique, électronique de spécialité, agroalimentaire, produits de la mer et textile).

45- Les premières données collectées attestent que ces prévisions pourront largement être dépassées ; et c'est le nombre de 15 000 Ingénieurs qui est de plus en plus avancé.

### 3.3.4 Compétences TIC dans la Région

L'offre de compétences par l'Université Mohammed 1<sup>er</sup> d'Oujda, ainsi que par les écoles privées d'ingénieurs, est jugée satisfaisante par plusieurs acteurs régionaux consultés. Ainsi, à elle seule, l'Université fournit le marché des emplois TIC d'une centaine de compétences de niveau ingénieur, Bac+5 et Bac+4, et d'une cinquantaine de techniciens (Bac+2). Cependant, tous les acteurs régionaux sont unanimes pour soulever le manque de compétences sur le marché du travail de la Région.

L'Université constate déjà que les compétences qu'elle forme désertent la Région, principalement pour les villes de Casablanca et Rabat, ceci en dépit du partenariat de l'Université avec SQLI, sensé recruter directement à partir du vivier des diplômés de l'Université. Ce constat d'absence de compétences est partagé par le CRI, qui y voit une sérieuse entrave au développement des TIC (filière et utilisation) dans la Région.



Entrée principale de l'Université Mohammed 1<sup>er</sup> d'Oujda

L'exode de compétences, principalement vers Casablanca, Rabat, et dans une moindre mesure vers l'étranger, trouve sa raison première dans la faiblesse des incitatifs régionaux, peu concurrentiels et insuffisants pour les capter et les garder (motivations salariales, plan de carrière, cadre de vie, etc.). Cet exode est aussi motivé par la faiblesse (la quasi-absence) de la filière régionale des TIC. Les compétences préfèrent alors émigrer vers des centres offrant la possibilité d'exercer des métiers en rapport avec leur formation initiale.

## 3.4 LES FILIÈRES DES TIC

Au sens économique, une filière est une intégration verticale d'activités complémentaires sur un même espace économique.



Dans le cas présent, la filière TIC sera définie comme l'ensemble des entreprises opérant sur la chaîne de valeurs des TIC (téléphonie et Internet) dans l'espace économique de la Région de l'Oriental. A partir de cette définition, la filière des TIC est constituée de quatre groupes d'intervenants :

- les opérateurs des télécommunications, producteurs et distributeurs des TIC, mais qui mettent aussi à disposition des supports TIC comme les téléphones GSM et depuis peu les ordinateurs et les modems (ADSL et 3G) (les opérateurs intervenant actuellement sur la Région sont Itissalat Al Maghrib, Médi Télécom, Wanacorp et Spacecom) ;
- les sociétés de développement et hébergement de contenus, avec l'émergence d'acteurs développant du contenu GSM (SMS de masse, informations divers en push, wap, etc.) ;
- les constructeurs et revendeurs d'équipements informatiques, ordinateurs en particulier, qui concrétisent l'immatérialité d'Internet (plusieurs revendeurs d'équipement opèrent sur la Région de l'Oriental, particulièrement la ville d'Oujda, dont Microchoix) ;
- les « Services à valeur ajoutée » (SVA), c'est-à-dire les cybercafés, désignés sous cette appellation, qui font de la redistribution au détail de la connexion Internet (l'équivalent des revendeurs des cigarettes à l'unité), soit aujourd'hui 383 commerces offrant des services dans la Région, principalement l'accès Internet, mais aussi la téléphonie publique, les recharges du GSM prépayé, le fax, la photocopie, etc.).

### 3.4.1 Pénétration des TIC

Avant de détailler la filière des TIC dans l'Oriental, il nous semble pertinent d'analyser la qualité de la pénétration des TIC dans l'Oriental. Si, aujourd'hui, la démocratisation du GSM est souvent perçue comme un prolongement de notre culture orale, la diversité des services véhiculés (wap, agenda numérique, services annexes, etc.) introduit une différenciation qualitative de son utilisation. Aucune donnée (ni nationale, ni régionale) n'est disponible pour analyser les diverses utilisations faites du GSM (matériel et signal).

A partir des données qualitatives recueillies sur le terrain et des données statistiques nationales, nous tentons une analyse des différents types d'usagers et des usages qu'ils font des TIC dans la Région de l'Oriental, uniquement dans la composante Internet.

#### 3.4.1.1 Usagers des TIC

On estime à 6,6 millions le nombre d'internautes au Maroc en 2007<sup>46</sup>. Nous ne disposons pas d'indicateurs et de données de référence pour une extrapolation scientifique sur la Région de l'Oriental. Il ne fait pas de doute cependant que les usagers des TIC dans l'Oriental sont nombreux. Tous les types d'usagers sont présents dans la Région :

- entreprises (leur consommation Internet reste en deçà de la moyenne du pays) ;
- particuliers (surtout des jeunes urbains, pour qui Internet est d'utilisation très répandue, d'accès principalement via les cybercafés (ce qui atteste de l'absence d'équipement des ménages, pour les raisons évoquées plus haut) ;
- académiques (les étudiants, comme le corps professoral, sont aujourd'hui de grands consommateurs de services Internet et l'Université Mohammed 1<sup>er</sup> ainsi que les écoles privées, sont suffisamment équipées en connexions pour la population académique) ;

---

46- Projections pour 2007, Observatoire des technologies de l'information, ANRT, [www.anrt.ma](http://www.anrt.ma)

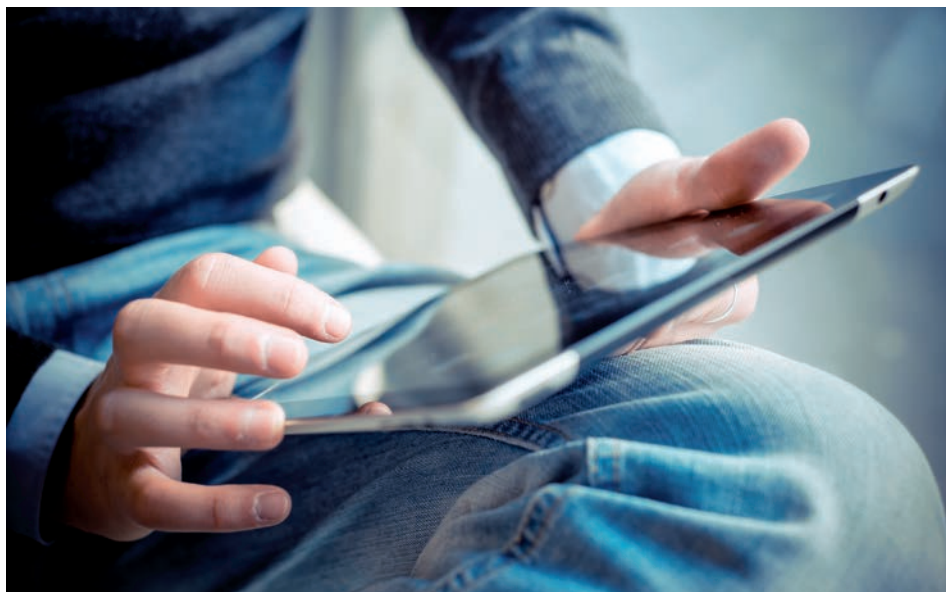
- touristes et MRE, dont le besoin d'accès à Internet est évident mais souvent mal intégré dans les packages offerts (la Région, vu ses potentialités, est en passe de devenir une destination touristique majeure et ce type d'internautes est donc appelé à augmenter).

### 3.4.1.2 Usages des TIC

Il n'existe pas au Maroc d'études fiables sur les usages par les utilisateurs des TIC. Cependant, comme dans tout le Royaume, il est raisonnable de penser que les usages des TIC couvrent toute la palette des services offerts. Pour la Région de l'Oriental, compte tenu de ses spécificités socioculturelles, démographiques, et comme indiqué par les acteurs régionaux consultés, certaines utilisations listées ci-après sont plus marquées.

#### Messagerie

C'est partout - l'Oriental ne fait pas exception - l'une des utilisations les plus répandues. La messagerie est utilisée à des fins professionnelles, en entreprise ou dans l'administration, mais aussi à des fins personnelles (surtout pour les jeunes et les étudiants). Son utilisation pourrait encore se développer par une sensibilisation accrue (surtout dans l'entreprise).



Les nouveaux outils font des TIC une technologie de proximité aux utilisateurs nomades

#### Visibilité

Pour les entreprises, aujourd'hui, la visibilité passe par l'existence d'un site web corporatif. En effet, Internet est une large vitrine universelle, avec le défaut d'être un gros amas de données. Au Maroc, 38%<sup>47</sup> des entreprises disposent d'un site web, avec une prédominance du secteur des TIC. Au niveau de l'Oriental, ce taux est probablement moindre.

---

47- Site du DEPT&NT

### *Recherche d'emploi*

Pratique de plus en plus répandue au Maroc, notamment avec le développement des services électroniques de recrutement (sites web des entreprises de recrutement, sites des annonces classées avec la rubrique d'offres d'emploi et aussi les pages de recrutement des sites corporatifs). Cette utilisation est aussi répandue dans la Région de l'Oriental.

### *Socialisation (communautarisme électronique)*

Phénomène actuel et mondial en expansion, au Maroc et donc dans l'Oriental également, l'utilisation des services participatifs, de réseautage et de communautés électroniques web 2.0 (comme Facebook, Viadeo, Linked In, etc.), n'est pas encore largement répandue, ni utilisée à profit. Actuellement, ce sont principalement les jeunes qui utilisent ces services, dans une optique pour l'essentiel ludique ou de loisirs.

### *Recherche d'information*

C'est une fonctionnalité TIC très utilisée au Maroc et dans l'Oriental. L'appel au site de Google.co.ma, très présent dans les réflexes d'internautes, en témoigne.

### *Recherche de partenariats d'affaires*

De plus en plus utilisée au Maroc, elle reste cependant rare dans les entreprises de la Région de l'Oriental, en raison surtout de la nature de l'entrepreneuriat régional.

### *Vidéoconférence*

Très peu usitée, on note cependant son utilisation par la Banque Populaire d'Oujda : le Groupement des Banques Populaires, dont font partie les BP d'Oujda et de Nador, ont tenu en décembre 2008, leur premier conseil entièrement en vidéoconférence. L'expérience fut très concluante. Les gains sont énormes, par économies sur les frais de transport et d'hébergement (le siège central étant à Casablanca) et pour la continuité de management aussi, puisque le staff de la banque reste sur place.

### *GSM*

Dans le domaine professionnel, tout comme au plan individuel privé, l'emploi du GSM (communication parlée) à connu une ascension fulgurante au Maroc. L'Oriental ne fait pas exception. L'utilisation de la téléphonie GSM est aujourd'hui dans les moeurs.

### *SMS*

Aussi répandu que la téléphonie, le SMS est aujourd'hui un moyen de communication très pratique et très utilisé. Le SMS n'est plus réservé à une population jeune : il investit graduellement le domaine professionnel, se substituant au post-it.

### *MMS*

Ces services ne connaissent pas le même engouement que les SMS.

### *Autres services par GSM (3G, visioconférence, télévision, etc.)*

Ce sont des utilisations encore trop élitistes au Maroc.

## **3.4.2 Développement de la filière régionale des TIC**

Il s'agit de développer l'industrie des TIC au niveau régional, pour la production de biens (matériels, logiciels, etc.), ou celle des services (informatiques et réseautiques). C'est un secteur émergent en pleine structuration et pouvant ouvrir de grandes perspectives d'emploi et de création de richesses. Plusieurs chantiers ciblés ont été lancés pour promouvoir l'industrie nationale des TIC, incluant l'accompagnement des entreprises du secteur TIC, l'aménagement de lieux dédiés, l'appui à l'exportation et l'encouragement de la R&D comme de l'innovation. Les principales réalisations sont évoquées ci-après.

### 3.4.2.1 *Le contrat-progrès Etat-APEBI 2006-2012*

C'est un véritable cadre de redynamisation du PPP qui ambitionne de porter le chiffre d'affaires du secteur de 26 milliards de Dh en 2004 à 60 en 2012 et aussi de créer 33 000 emplois supplémentaires dans le secteur des TIC sur cette période, tout en doublant la contribution (de 5% à 10%) de l'industrie des TIC au PIB à l'horizon 2012 (ce contrat vise également à augmenter l'utilisation des TIC, avec un objectif de 50 000 entreprises équipées en TIC et 1,8 million d'abonnés Internet d'ici à 2012).

L'Oriental peut en tirer profit de deux façons : d'une part en raison du lourd déficit d'utilisation des TIC dans les entreprises et, d'autre part, en créant et investissant des niches à haute valeur ajoutée dans le développement des contenus TIC.



Oujda Shore, composante Offshoring de la Technopole d'Oujda, espace attenant à l'aéroport Oujda-Angad

### 3.4.2.2 *Le renforcement du tissu technologique sur l'ensemble du territoire national*

Il s'agit de résoudre des problèmes de viabilité, de pérennité et d'accompagnement rencontrés par les entreprises du secteur TIC au cours de leur développement, par l'accélération du déploiement des lieux dédiés, en trois niveaux complémentaires :

- des technopoles de niveau international, avec notamment Casanearshor à Casablanca et Technopolis à Rabat, visant l'implantation de sociétés innovantes et misant sur les investissements de groupes étrangers ;
- des technopoles régionales (Fès, Tanger, Marrakech et Oujda) permettant de revitaliser les Régions marocaines, de créer des entreprises proches des donneurs d'ordre qui n'ont aujourd'hui d'autre alternative que de se tourner vers les sociétés casablancaises ou étrangères, sans tirer tout le bénéfice de la montée en puissance des écoles d'ingénieurs régionales et des Universités ;
- des zones d'accueil intelligentes, pépinières généralistes permettant d'offrir au niveau des grandes villes du Royaume des espaces professionnels présentant les caractéristiques minimales pour implanter et développer de nouvelles activités.

### 3.4.2.3 *Le développement du marché de l'offshoring*

Grâce notamment au programme EMERGENCE, ce créneau est identifié comme niche à très haute valeur ajoutée pour le Maroc : développements informatiques confiés à des sociétés marocaines ou délocalisées (offshoring programming), ou bien infogérance, consistant à sous-traiter l'exploitation des systèmes d'information « métier » d'entreprises, à un prestataire spécialisé local (l'objectif est de créer 100 000 emplois à l'horizon 2015).

### 3.4.2.4 *L'initiative en PPP réussie du projet Campus Technologique offshore à Oujda*

Initié<sup>48</sup> par la SSII SQLI en partenariat avec la Région de l'Oriental et l'Université Mohammed 1er d'Oujda, devant employer à terme 500 spécialistes des technologies Internet sur plus de 6 000 m<sup>2</sup>, le projet comporte :

- des unités de développement logiciel organisées par métiers et/ou par clients, appuyées sur les travaux du laboratoire de R&D pour proposer des solutions métiers de pointe, adaptées aux problématiques spécifiques des grands clients internationaux ;
- un centre de formation aux méthodes, outils, standards de qualité et culture entrepreneuriale de SQLI pour les nouveaux arrivants, qui est également une plateforme d'amélioration continue des savoir-faire des collaborateurs en poste et un lieu de transfert de compétences pour l'ensemble de la SSII ;
- un laboratoire de R&D dont la principale vocation est d'identifier les futures applications Open Source de référence (CMS, travail collaboratif, identité et sécurité, etc) et de développer de nouveaux composants venant enrichir les noyaux les plus prometteurs.

Déjà, en septembre 2006, le Groupe SQLI ouvrait, en partenariat étroit avec l'Université Mohammed 1er, le tout premier centre de R&D offshore entièrement dédié aux technologies Open Source. Depuis, SQLI bénéficie, au sein même de l'Université, d'un fort potentiel de ressources de très haut niveau de qualité et de locaux entièrement équipés des technologies les plus avancées. En contrepartie, les experts de SQLI interviennent dans le cadre de formations spécifiques, telles que CMMI, et contribuent à l'enrichissement des cursus scolaires de modules complémentaires.

Au-delà des actions menées par l'Etat et qui portent sur le renforcement des structures d'accueil adaptées, de l'environnement législatif et réglementaire adéquat ou de soutien à la recherche, il faut reconnaître que la filière TIC est loin d'être développée au point de devenir un moteur de dynamisation de l'économie de l'Oriental.

---

48- <http://www.item-expo.com/Actualites/SQLI-lance-la-construction-dun-Campus-Technologique-Offshore-a-Oujda-Maroc/id-menu-28.html>



Entre papier et écran, archives et bases de données virtuelles, les informations et les savoirs sont toujours difficilement accessibles, donc peu ou mal gérables

### 3.5 L'ADMINISTRATION ÉLECTRONIQUE

La prise de conscience des enjeux de la société de l'information a conduit le gouvernement à lancer en 2003 le Programme national d'administration électronique (ou IDARATI). Ce Programme a pour objectif de s'appuyer sur les TIC afin d'améliorer la qualité des services publics, tout en simplifiant les procédures et en améliorant la productivité de l'administration.

Programme de e-gouvernement du Royaume, IDARATI a pour but d'améliorer le processus de traitement de l'information ainsi que la mise en ligne de services au profit de l'entreprise et du citoyen. Dans ce cadre, de nombreux projets ont été engagés, dont certains ont conduit à des réalisations concrètes et à la mise en ligne des premiers services, tels e-douane, Damancom et e-justice.

Parallèlement, d'autres initiatives, en particulier supportées par des partenariats avec des ONG, ont été réalisées. C'est le cas du partenariat USAID-CRI, dont le CRI d'Oujda a été le projet-pilote, qui vise à doter les CRI d'une offre de services en ligne.

Au sein de ce partenariat, plusieurs services en ligne ont été développés :

- « e-regulation » de mise en ligne d'informations administratives d'investissement ;
- « e-invest » de demande d'investissement en ligne ;
- « e-built » de chargement des plans d'architecture numérisés.

Cependant, malgré les avancées enregistrées dont ont pu profiter les usagers (citoyens et entreprises) de l'Oriental, force est de constater que le développement de l'administration électronique dans sa dimension locale n'a pas connu de progrès notable dans la Région. On en conclut que l'effort effectué s'est traduit essentiellement par la réalisation des objectifs stratégiques chiffrés, dont notamment :

- le développement d'environ 400 télé-services publics ;
- la mise en ligne de 50% des formulaires administratifs (Programme e-Gov<sup>49</sup>).

Plusieurs projets ont ainsi abouti durant la période 2005-2007, dont le lancement en 2006 du portail national, point d'entrée aux services gouvernementaux électroniques, articulé en deux composantes :

- le portail institutionnel ([www.maroc.ma](http://www.maroc.ma)), principal vecteur de communication du Maroc sur le web, vitrine informationnelle et promotionnelle, qui permet aux utilisateurs de découvrir les potentialités économiques, touristiques et culturelles du Maroc ;
- le portail administratif ([www.service-public.ma](http://www.service-public.ma)), à vocation de service public, qui permet aux citoyens et aux entreprises d'accomplir leurs démarches administratives (possibilité de mettre en ligne un annuaire de l'administration, les formulaires et les procédures).

Les TIC permettent d'accélérer les procédures entre administrations locales tout en simplifiant les échanges communaux inter- et intra-entités. L'USAID, dans son rapport publié en 2008<sup>50</sup>, classe l'augmentation de la transparence des procédures administratives et l'accès aux TIC parmi les axes stratégiques à développer pour faciliter la vie de l'entreprise et favoriser l'investissement dans l'Oriental. À cet effet, le programme de l'USAID intitulé « Amélioration du Climat des Affaires au Maroc » est partenaire de l'Agence de l'Oriental, en collaborant notamment à la mise en oeuvre du portail « e-regulation » qui a pour objectif la mise en ligne - donc l'accès facile pour un investisseur ou un opérateur économique - de toute information relative aux procédures administratives liées à l'investissement.



Le PC, pour s'instruire, se renseigner, gérer sa vie, avec le cas échéant un interlocuteur en face à face

49- Source : « Programme national d'administration numérique. Bilan 2002-2007 », Ministère de la Modernisation des Secteurs Publics (MMSP), International WorkShop on eGov Architectures, Marrakech, Juin 2007.  
50- « Profil économique régional : la Région de l'Oriental », USAID - 2008.

Le même rapport stipule aussi que « *d'autres initiatives pourront découler de la mise à disposition des nouveaux outils technologiques : le développement d'un mécanisme permettant l'accès, en temps réel, à des informations relatives au foncier disponible à l'accueil de projets d'investissement ; l'établissement de relais publics qui permettraient aux populations n'ayant pas accès aux TIC, de bénéficier des prestations publiques, etc.* ».

Plusieurs facteurs, communs à toutes les Régions du Royaume, peuvent expliquer le retard dans le développement de l'administration électronique locale. Ils sont listés ci-après.

#### *Aptitude et disposition des citoyens*

De nombreux facteurs sociaux, économiques et culturels déterminent l'aptitude des citoyens à profiter (ou à vouloir profiter) pleinement des services locaux en ligne mis à leur disposition par l'administration la plus proche. On peut citer l'analphabétisme, l'analphabétisme digital, le niveau d'accessibilité, sans oublier le manque de sensibilisation, voire l'ignorance totale de l'utilité de l'informatique en général et d'Internet en particulier, et ce principalement dans les milieux sociaux défavorisés et dans les zones rurales enclavées.

#### *Aptitude et disposition des entreprises*

La quasi-totalité (93%)<sup>51</sup> des entreprises industrielles marocaines sont des PMI. Leurs capacités de financement des projets TIC sont limitées et tributaires de la conjoncture économique générale.

#### *Aptitude et disposition des collectivités locales*

A l'instar de la plupart des administrations, le niveau d'informatisation des collectivités locales est encore très faible. De plus, elles ne sont pas toutes au même niveau de développement des TIC, puisque c'est surtout en ville que sont concentrés les infrastructures, réseaux et outils d'accès les plus performants aux TIC. Leur lenteur d'appropriation des TIC n'est pas due qu'au manque de moyens financiers : elle est aussi le résultat du rejet par certains agents administratifs, en particulier ceux qui ne parviennent pas à maîtriser les nouveaux outils, ou à les apprécier à leur juste valeur.

#### *Manque de publicité autour de ces services*

En dehors de cercles restreints, il n'y a aucune visibilité sur les services de l'administration électronique. Ce constat, relevé par les divers acteurs régionaux consultés, explique la méconnaissance même de l'existence de ces services, autant chez les particuliers que dans les entreprises, jusqu'au sein même des administrations locales, et donc leur très faible utilisation.

#### *Contraintes légales*

Des mises à niveau légales sont obligatoires afin de résorber certaines contradictions. Par exemple, le CRI offre le service de chargement électronique des dossiers d'investissement et leur ventilation vers les services concernés. Or, dans les autres services, le dossier d'investissement est à déposer, obligatoirement sous forme physique.

#### *Continuité électronique des processus*

Toutes les administrations n'offrent pas de service électronique sur un même processus donné.

---

51- <http://www.anpme.ma/fr/environnement/>



Cette étude comparative des stratégies régionales de développement des TIC est axée sur des analyses transversales (appréhension des projets TIC développés dans un secteur donné, comme l'éducation par exemple) et verticales (analyse par Région identifiée). Ces deux types d'analyses sont complémentaires et visent à atteindre les objectifs suivants :

- un benchmark des politiques et stratégies régionales ciblant le développement des TIC ;
- une meilleure compréhension des enjeux du développement des TIC en tant que levier pour les différents champs de compétences-clés du développement régional ;
- l'identification des meilleures pratiques et des points de blocage relatifs aux stratégies régionales des TIC.

Les critères majeurs utilisés pour choisir les pays ciblés par le benchmark sont :

- un statut administratif similaire pour les collectivités locales (Etat unitaire décentralisé) ;
- les stratégies TIC locales et/ou régionales réussies ;
- les pays à économie émergente ;
- la disponibilité des informations.

Les facteurs de succès des stratégies régionales de développement des TIC, ainsi que les meilleures pratiques, les risques et les freins associés, présentés par cette étude de benchmark sont identifiés via l'étude comparative des expériences menées dans plusieurs pays dont la France, la Grèce, le Portugal, la Jordanie, le Royaume-Uni, la Pologne et l'Inde. Cette étude est renforcée par une recherche bibliographique détaillée sur le sujet (références en notes de bas de page).

### 4.1 L'ANALYSE SECTORIELLE DES STRATÉGIES RÉGIONALES

L'analyse sectorielle ou thématique s'attache à repérer, dans toutes les Régions ciblées par le benchmark, les initiatives remarquables visant à développer les usages des TIC en général et des services d'Internet en particulier, dans un souci de développement local et régional. Cette analyse vise à donner des points de repère et des pistes de réflexion pour la stratégie de développement des TIC dans l'Oriental ; elle devra contribuer à accélérer le transfert d'initiatives et à favoriser les usages et leur dissémination.

#### 4.1.1 Aménagement numérique des territoires

Un territoire numérique est caractérisé par les résultats d'une politique concertée entre les différents acteurs centraux et locaux, quel qu'en soit l'échelon, pour mettre les TIC au service de leurs projets de développement local. Les entreprises de la Région se trouveront plus compétitives, alors que ses habitants pourront accéder aisément à des services de communication numérique adéquats, au même titre qu'à l'eau potable, l'électricité et aux autres services de base. Une telle ambition est réalisée par la décision de mesures appropriées et la réalisation d'actions ciblées et pertinentes.

##### 4.1.1.1 Déploiement des infrastructures de télécommunication

Le rôle central joué par les collectivités locales est l'un des facteurs-clés pour la réussite des projets d'infrastructures de télécommunications. Le PPP et une bonne gestion rationnelle de la politique technologique à appliquer figurent ainsi parmi les meilleures pratiques.

### *Faire de la collectivité locale le moteur de la dynamique d'aménagement numérique*

L'analyse des initiatives montre clairement que les collectivités locales sont les premières concernées par le développement d'infrastructures supportant les services de télécommunications et les réseaux à haut débit des opérateurs. En effet, s'agissant des TIC, c'est à partir des besoins locaux qu'il faut envisager la connexion avec les territoires voisins et avec le reste du monde.

Ceci explique pourquoi, de nombreuses collectivités locales, notamment en Europe et en particulier en France, ont pris l'initiative de créer des infrastructures et des réseaux de télécommunications là où ces aménagements faisaient défaut et/ou ne répondaient pas aux besoins des usagers. D'autant plus que la Loi adoptée en mai 2004 par le Parlement français les autorise à établir et exploiter des infrastructures de télécommunications<sup>52</sup>. Les réseaux de télécommunications créés dans ce contexte peuvent être :

- **fermés, uniquement destinés à des communautés d'utilisateurs publics**

Il s'agit des établissements d'éducation, de santé, collectivités locales, etc.

L'exemple du réseau AMPLIVIA mis en place par la Région Rhône-Alpes, en France, peut être cité.

Ce réseau haut débit fonctionne via le réseau national d'enseignement et recherche RENATER et bénéficie à tous les établissements d'enseignement supérieur et de recherche, ainsi qu'à l'ensemble des établissements relevant de l'enseignement scolaire. Plus de 1500 établissements sont raccordés à ce réseau reliant sept grandes villes régionales par une boucle à 1Gb/s et 10 autres points de présence répartis sur le territoire.

- **ouverts aux acteurs privés**

Sont concernés les entreprises, les associations, voire le grand public.

C'est souvent le cas pour les investissements en matière de téléphonie mobile. En France, notamment, le programme gouvernemental « zones blanches » visant le déploiement du mobile dans toutes les Communes, a pleinement atteint ses objectifs, puisque l'on a pu enregistrer la couverture de 1 833 Communes fin 2007.

- **ouverts au grand public et à très haut débit**

On peut citer la Région Pays de la Loire en France, où le projet de réseau d'initiative publique très haut débit GIGALIS devrait contribuer à l'expansion du dégroupage sur tout le territoire. D'un point de vue technique, la Région pourrait exercer un véritable rôle d'opérateur, en mettant en place de manière prioritaire une location de longue durée de fibre optique « noire » et en l'équipant ou, lorsque cela n'est pas possible, en achetant des services de bande passante évolutive de type Giga Ethernet à des opérateurs. L'objectif consiste à desservir en fibre 17 villes, Préfectures et Sous-Préfectures, de la Région.

### *Veiller à la répartition équilibrée des rôles entre public et privé*

Les autorités, qu'elles soient locales ou centrales, font en général le choix de ne pas se substituer à l'investissement privé et de travailler à rendre plus attrayant le marché des télécommunications tout en favorisant la concurrence. On peut citer la Grèce, qui a pu

---

52- Droit des collectivités à devenir opérateurs avec le pouvoir de transfert de cette compétence à un délégataire : article L.1425-1 du Code général des collectivités territoriales adopté par le Parlement le 13 mai 2004, selon lequel tout nouvel opérateur n'a plus qu'une obligation de déclaration à l'Agence de Régulation des Télécommunications pour commencer son activité. Cette facilité s'accompagne de la suppression d'un certain nombre de taxes, notamment de constitution de dossier.

conduire un projet de développement des infrastructures par la stimulation du marché dans les territoires les moins équipés. Les autorités grecques ont défini sept Régions représentant des marchés homogènes. Chacune d'entre elles a fait l'objet d'un appel d'offres conçu pour favoriser la concurrence : les prestataires ne pouvaient se porter candidats que pour trois Régions, aucune technologie n'était favorisée, etc.

Par ailleurs, les PPP, utilisés de manière adéquate, sont un excellent catalyseur du développement de la demande afin de rendre plus rentable l'investissement privé. Ces partenariats permettent aux administrations publiques, centrales et locales, d'intégrer dans leur politique une logique de marché, limitant ainsi la distorsion de la concurrence.

### *Engager une politique technologique ouverte et diversifiée*

La diversité des politiques publiques d'aménagement numérique du territoire se manifeste aussi par la multiplicité des technologies employées : ADSL, câble coaxial, fibre optique, technologies sans fil, satellite, etc. Les choix technologiques effectués dépendent notamment de la configuration du territoire.



L'installation de la fibre optique, un chantier de génie civil, long et coûteux : mais la technologie la plus sûre une fois en place

La possibilité d'associer différentes technologies étend davantage le champ des solutions techniques et renforce la nécessité d'une « neutralité technologique » dans les politiques d'équipement en infrastructures de télécommunications. En effet, ce principe de la régulation des communications électroniques permet la flexibilité nécessaire pour se confronter aux technologies émergentes et à leur convergence dans le domaine des médias, de l'Internet et de la communication mobile.

A titre d'exemple, on peut citer le projet MAN (Metropolitan Area Network) à portée internationale lancé par l'Etat grec et qui consiste en la couverture des Municipalités par les services des télécommunications, tout en diversifiant les choix technologiques. Ce projet a mobilisé un budget de 59 millions d'Euros pour déployer un réseau haut débit en fibre optique dans 75 Municipalités. En complément de ce projet, le Secrétariat Spécial finance avec 42 millions d'Euros le développement de l'accès haut débit sans fil dans 120 Municipalités et Communautés de Communes. De plus, la Grèce finance actuellement l'utilisation du satellite HellasSAT en vue de développer des infrastructures de haut débit via une connexion par satellite dans les îles et territoires les plus isolés.

### *Innover en matière de financement des projets d'infrastructures numériques*

Le budget total d'une infrastructure est souvent difficile à chiffrer. Dans le cas des réseaux de fibre optique, il dépend des coûts de la fibre, de l'éloignement des artères nationales à haut débit et de la possibilité de mutualiser les travaux de génie civil afin d'installer les fourreaux qui permettront d'accueillir les fibres optiques (utilisation des infrastructures déjà présentes le long des routes et autoroutes, des voies ferrées, etc.).

D'après l'Observatoire Régional des Télécommunications (ORTEL - France), s'agissant de l'investissement des acteurs publics (Etat et collectivités locales) pour le déploiement du haut débit, et compte tenu de la diversité des situations géographiques et démographiques, l'effort peut varier selon les projets de 5 à 278 Euros par habitant (moyenne nationale à fin 2002 : 52 Euros). Néanmoins, aucun budget-type ne peut donc être proposé.

D'autre part, en plus des financements classiques (Etat, collectivités, Fonds spéciaux, etc.), d'autres structures publiques ou privées peuvent contribuer aux efforts que nécessitent les projets d'aménagement numérique des territoires. C'est le cas de la Caisse des Dépôts et Consignations (CDC) en France, qui accompagne les collectivités locales dans les opérations d'aménagement du territoire. Indépendante des opérateurs de télécommunications, elle soutient le développement numérique, à la fois dans les infrastructures, les services et les usages, en s'appuyant sur son organisation régionale et sur un pôle d'expertise (dont sept experts en inter-régions).

#### *4.1.1.2. Accès et sensibilisation*

Les TIC ne peuvent être développées dans une Région ou une Commune, sans la mise en oeuvre d'une politique d'inclusion numérique, visant à assurer l'accès public au service d'Internet. Or, comme le montrent les différentes initiatives étudiées, cet accès reste dans une large mesure qualitatif. Il s'agit en général de construire des stratégies d'accompagnement ciblant des publics à besoins spécifiques (personnes âgées, handicapées, analphabètes, analphabètes numériques, mais aussi PME artisanales et agricoles, etc.).



Des installations, dans des locaux ré-affectés et ré-habilités par exemple, éventuellement sommaires sous l'angle de l'équipement et du confort, peuvent offrir des conditions de connexion et d'usage très satisfaisantes

### *Favoriser l'accès du grand public à Internet*

La principale mesure pour favoriser l'accès du grand public aux TIC, plus particulièrement à Internet, consiste en la création de Points d'Accès Public à Internet (PAPI), souvent organisés en réseau, permettant l'accès à des ressources matérielles (équipement informatique, connexion Internet, etc.), mais aussi un accompagnement et un encadrement.

Ainsi le Ministère de la Recherche Scientifique et des Technologies de l'Information polonais, a lancé le projet de portée régionale « lkonk@ » qui vise à ouvrir des PAPI dans les bibliothèques municipales et centres communaux. Il s'agit principalement d'équiper les petites villes et villages où l'accès et l'usage des TIC est faible. Ce projet a pour objectif de pallier les effets de la fracture numérique par l'accès gratuit à Internet et la formation aux outils informatiques et du multimédia au profit des Communes de plus de 12 Régions.

D'autres actions de sensibilisation à l'égard du grand public ont pu aussi aboutir à des résultats notables. C'est le cas des « cyberbus » qui permettent d'atteindre des populations isolées. Ainsi, la Guadeloupe a lancé en 2003 un dispositif « cyberbus » pour favoriser l'accès de tous aux TIC. Il s'agit de deux camions spécialement aménagés et équipés permettant à la population de s'initier ou de perfectionner ses pratiques des outils informatiques et du multimédia. L'animation est assurée par des acteurs qualifiés, ce qui renforce la démarche de sensibilisation.

### *Engager des actions ciblées de sensibilisation auprès des entreprises de la Région*

Les différentes stratégies étudiées s'accordent sur le bénéfice attendu des actions de sensibilisation auprès des entreprises - plus particulièrement les plus petites d'entre elles - qui rencontrent des difficultés à passer le seuil de la société de l'information.

Les actions sont menées en partenariat avec les acteurs locaux (CCIS, associations professionnelles, collectivités locales, Université, société civile, etc.), et visent le plus souvent à assister les petites entreprises et à les conseiller dans le développement d'une stratégie d'équipement informatique.

Dans ce cadre, plus particulièrement celui de la sensibilisation des PME au haut débit, s'inscrit le projet « PME Numérique » conduit par le gouvernement portugais entre 2003 et 2005, sur la base d'un PPP. Une campagne de sensibilisation sur les équipements et les infrastructures à haut débit a été menée auprès des PME et 7 réseaux d'information et d'assistance technique et technologique ont été créés, appuyés notamment sur les compétences d'universitaires et d'entreprises spécialisées. Durant la campagne de sensibilisation, chacun de ces réseaux a sélectionné un coeur de cible de 200 PME et permis à chaque entreprise d'élaborer une stratégie TIC et un plan d'action personnalisés. Globalement, tous les objectifs fixés dans les 1 600 plans d'informatisation ont été atteints.

#### *4.1.1.3 Gestion de l'évolution des usages*

Toute politique d'aménagement, en particulier d'aménagement numérique, doit être conçue dans une vision à long terme, en prenant en considération l'évolution inéluctable du triptyque Usages - Besoins - Technologies.

##### *Tenir compte de l'évolution des usages*

L'aménagement en infrastructures et réseaux numériques est indissociable de l'approche par les contenus, les services et les usages, à commencer par toute action en faveur du développement économique local s'appuyant sur les TIC. A ce niveau, la bonne pratique consiste en la mise en oeuvre d'une dynamique territoriale via trois types d'actions :

- le développement des infrastructures, en évitant la vision « courttermiste » axée sur les seules infrastructures ;
- le développement des usages, via l'équipement et la connexion des services publics, lycées, collèges, écoles et bibliothèques, la création d'espaces publics numériques, de bus Internet, le développement de contenus et d'usages innovants sur les réseaux publics et la mise en place de programmes de sensibilisation des PME et des particuliers ;
- le développement de services (ou bouquets de services) et d'applications (réseaux privés virtuels, visioconférence, allocation de bande passante à la demande, stockage et partage de données, catalogues de fonds documentaires des bibliothèques, services aux entreprises, aux projets de développement économique, aux professionnels de santé, services de formation et d'apprentissage, développement des Intranets et Extranets territoriaux, des télé-procédures, de la citoyenneté interactive, etc.).

##### *Tenir compte de l'évolution des besoins*

La prise en charge des voies de développement énoncées ci-dessus, conjuguée à la croissance des services en multimédia, notamment des applications vidéo, devra inéluctablement contribuer à augmenter considérablement le besoin en débit.

D'autres évolutions, à moyen ou long terme, vont demander un débit plus important, notamment le développement des communications « de machine à machine » attendu après 2015, d'après l'OCDE<sup>53</sup>.

---

53- Bohlin E., Forge S., Blackman C. (2006) Telecoms Infrastructure to 2030, Paris - OCDE.

### *Tenir compte de l'évolution des technologies*

Toutes les politiques d'aménagement numérique du territoire ont comme point commun de prendre en compte l'évolution des technologies et notamment l'importance croissante des réseaux IP. Ces derniers pourraient à terme regrouper la quasi-totalité des communications électroniques, comme l'illustre le développement de la voix sur IP (VoIP).

Par ailleurs, l'élévation des besoins en matière de débit ne devrait pas immédiatement remettre en cause les technologies existantes. Ainsi, les technologies DSL devraient demeurer la référence.

La fibre optique pourrait cependant connaître une extension progressive dans les boucles locales, au plus près du client. En matière de technologies mobiles, la 3G devrait s'imposer. Cependant, parmi les évolutions à moyen ou long terme les plus attendues, se trouve l'émergence de nouvelles technologies alternatives sans fil (AWT), notamment avec le Wimax.



Des chantiers de cette nature ont fleuri dans de nombreuses villes d'Europe pour passer les nouveaux câbles

Les technologies sans fil offrent déjà une connexion de qualité à un coût réduit et elles disposent d'un potentiel de développement considérable avec l'intégration attendue de la mobilité. Ces évolutions pourraient à terme éliminer la distinction entre téléphonie mobile et communications en ligne à haut débit.

L'émergence de ces technologies sans fil et le développement de la fibre optique pose la question de l'architecture. Pour les experts de l'OCDE un nouveau modèle pourrait s'imposer et remplacer celui qui prévaut aujourd'hui avec le DSL et le câble coaxial. Il comporterait deux niveaux : « Radio Access » et fibre optique. Néanmoins les deux modèles sont appelés à cohabiter pendant au moins une décennie.

#### **4.1.1.4 Risques et freins**

En matière d'aménagement numérique des Régions, certains freins semblent récurrents. On peut notamment citer les deux ci-dessous.

### *Le coût de financement des projets d'infrastructure*

Si les scénarios possibles pour le futur des infrastructures de télécommunications peuvent générer des opportunités importantes (baisse des coûts notamment), ils peuvent aussi être à l'origine d'une demande d'investissements assez lourds (pour l'équipement en fibre optique notamment).

### *Le monopole d'un opérateur*

Il constitue un risque très sérieux, notamment lorsque l'opérateur historique demeure prépondérant dans un territoire. Dans ce cadre, les acteurs publics ont à exercer un rôle de régulation, tout en engageant une politique d'aménagement numérique dans l'objectif de développer une concurrence entre les opérateurs privés en favorisant notamment le « dégroupage » des paires de cuivre (pour les technologies DSL).

## **4.1.2 Développement des TIC par et pour l'éducation et la formation**

Les différents types d'initiatives traitées dans ce benchmark soulignent bien la grande diversité des problématiques liées au développement des TIC par et pour les secteurs de l'éducation et de la formation. Néanmoins un certain nombre d'enjeux récurrents peuvent déterminer le succès ou l'échec des différentes politiques. Il s'agit principalement du développement suffisant et équilibré des infrastructures et de l'adoption des outils TIC par les acteurs de l'enseignement.

### *4.1.2.1 Équipement informatique et infrastructures de télécommunication*

Les acteurs publics ont une responsabilité importante dans l'équipement et la connexion des établissements d'éducation et de formation. Les collectivités territoriales ont, en général, une large place dans la mise en oeuvre de ces actions.

Ainsi, l'étude réalisée en 2004 par l'observatoire européen Eurydice<sup>54</sup> montre que, sur l'ensemble du territoire européen, l'équipement des établissements d'éducation ne relève de la seule compétence étatique qu'en Espagne. Dans les autres Etats membres, la compétence est, soit partagée entre les niveaux central et local, soit exercée uniquement au niveau local.

### *L'équipement en matériel informatique*

L'équipement des acteurs éducatifs en matériel informatique est indispensable pour accéder à la plupart des contenus numériques au service de l'éducation et de la formation. Les attitudes dans ce domaine sont doubles : équiper les établissements d'éducation ou de formation, mais aussi proposer aux élèves, étudiants, apprentis et enseignants, un équipement informatique à leur domicile (micro-ordinateur portable, « ardoise » numérique, etc.). A titre d'illustration, la Grèce, dans le cadre de son Programme Opérationnel pour la Société de l'Information a investi dans l'équipement de nombreux établissements scolaires en salles informatiques. En 2005, 2 149 écoles primaires, soit 36% du total, et 3 148 établissements du secondaire, soit 87%, en étaient équipés. Ces salles regroupent notamment des ordinateurs, modems, imprimantes, scanners.

---

54- Eurydice (2004), Chiffres-clés des technologies de l'information et de la communication à l'école en Europe, Bruxelles : Eurydice.



L'équipement fourni peut concerner un éventail très large de matériels : du serveur à la clé USB. Ainsi, en Ile-de-France, le Conseil régional a annoncé le 2 février 2007 une dotation de 175 000 clés USB pour les lycéens et apprentis, dès la rentrée scolaire 2007.

### *Les infrastructures et les réseaux dans les efforts d'équipement*

Il s'agit en priorité de connecter les établissements d'enseignement et de formation à Internet et plus particulièrement l'Internet haut débit.

C'est le cas en Grèce où le Ministère de l'Éducation a financé, en cohérence avec la stratégie e-Europe 2005, l'installation de 500 connexions ADSL à 384-128 kb/s ainsi que 250 connexions sans fil à 10 Mb/s dans les établissements d'éducation et de formation.



### *L'équipement en matériel pédagogique incluant les TIC*

De nombreuses actions ont été lancées en Europe pour équiper les établissements scolaires en outils pédagogiques innovants basés sur les TIC. Outre les vidéo-projecteurs, on peut citer notamment les tableaux blancs interactifs (TBI) qui deviennent progressivement un support de référence pour l'équipement des salles de classe. Il s'agit d'un dispositif alliant les avantages d'un écran tactile et de la vidéo-projection. Plusieurs pays utilisent le TBI dans les classes, comme l'Angleterre (taux d'utilisation très important), le Mexique et les États-Unis et une trentaine d'autres pays, dont la France, la Grèce et l'Irlande. Le TBI a notamment été expérimenté dans l'Académie de Paris, où 20 établissements publics d'enseignement ont été équipés dans le cadre d'un programme expérimental étendu sur les années 2005 à 2007.

#### *4.1.2.2 Services et outils dématérialisés*

Le développement des TIC peut être mis à profit pour moderniser le système éducatif de plusieurs manières. Il pourra contribuer à rendre plus performant le fonctionnement administratif des établissements scolaires et universitaires, tout en améliorant les modes

d'accès aux services éducatifs, notamment via les espaces numériques de travail et le développement de la formation à distance.

### *Mise en place des outils de gestion et d'échange*

Les secteurs de la formation et de l'éducation peuvent aussi bénéficier des apports des TIC à la gestion des organisations administratives. Parmi les applications les plus courantes, on recense notamment les outils de gestion des salles, des emplois du temps, des absences, des inscriptions, du personnel, de la comptabilité, etc. Dans ce cadre, on peut citer l'exemple polonais de la création de systèmes de gestion intégrée de l'éducation destinés aux acteurs de l'éducation présents dans les Powiats (division administrative intermédiaire entre la Région et la Commune) et les Communes de Malopolska (Région du Sud de la Pologne, dont le chef lieu est Cracovie). C'est la capitale régionale Cracovie qui s'illustre, avec la mise en place en 2006 d'un tel système pour l'ensemble des écoles municipales.

### *Convergence des outils et contenus dans les espaces numériques de travail scolaire*

Les outils pédagogiques, et les services de gestion et d'échange peuvent se rejoindre dans un véritable prolongement de l'établissement d'enseignement ou de formation au domicile de l'étudiant, créant ainsi un Espace Numérique de Travail (ENT) scolaire. Un tel espace est défini comme un site portail permettant d'accéder, via un point d'entrée unique et sécurisé, à un bouquet de services numériques scolaires et universitaires. D'autres termes sont parfois utilisés pour décrire des plateformes semblables (bureau virtuel, cartable numérique, etc.). L'outil peut être ouvert à tous les acteurs de l'éducation (élèves, enseignants, parents d'élèves, agents administratif) avec un accès individualisé.

On peut ainsi mentionner l'initiative lancée en avril 2006, dans la Région Auvergne en France, qui consiste à créer un ENT accessible à l'ensemble des acteurs de l'enseignement secondaire dans la Région (élèves, parents, enseignants et personnel administratif). Ce projet a impliqué l'Académie de Clermont-Ferrand ainsi que toutes les collectivités en charge de l'enseignement secondaire (le Conseil Régional et les 4 Départements). Un appel d'offres a d'abord été lancé, aboutissant au choix et à la présentation d'une solution à adopter. Un multi-partenariat est impératif pour la conduite de ce type de déploiement : collectivité locale pour le financement, constructeur informatique pour le matériel, distributeur pour la logistique de déploiement et de maintenance, éditeur de logiciels pour les contenus, Education Nationale pour les aspects pédagogiques, etc.

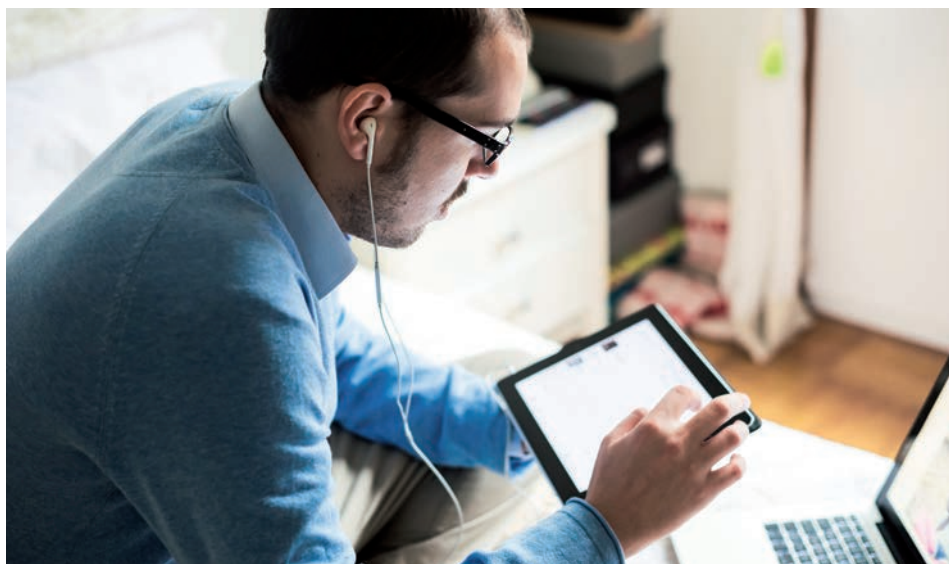
### *Formation à distance dans une logique de mutualisation territoriale*

Les avancées des technologies de l'information sont également fortement utilisées dans les activités de formation à distance, plus spécifiquement pour la Formation ouverte et à distance (FOAD). C'est ainsi, qu'en avril 2003, 64 campus numériques FOAD étaient labellisés en France. Le Ministère de tutelle avait lancé, pour septembre 2003, un nouvel appel à projets sur le thème des « Campus numériques en Région », doté de 10 millions d'Euros sur 2 ans. Cet appel avait pour objectif de développer l'ensemble des outils TIC destinés à la vie universitaire tout en affirmant la volonté structurante du Ministère : on exigeait alors des réponses apportées par des « consortiums d'établissements d'enseignement supérieur » constitués dans une logique de mutualisation et sur une base territoriale, régionale, mais aussi inter-régionale, voire transfrontalière.

Dans la même perspective, la Région PACA (Provence-Alpes-Côte d'Azur en France) travaille avec les associations qui portent le label régional « Espaces Ouverts d'Education Permanente » afin de prévoir des possibilités de FOAD. De plus, elle a missionné le Groupement d'Intérêt Public « Espaces Compétences » pour référencer l'ensemble de l'offre accessible de FOAD pour les acteurs des dispositifs (espaces) qu'elle soutient. Cette Région a aussi financé (et accompagne les efforts de mise à disposition au plus grand nombre) des outils de la plateforme universitaire PEGASUS de formation à distance pour le Diplôme d'Accès aux Etudes Universitaires (DAEU) et des modules de français langue étrangère.

#### *4.1.2.3 Développement des compétences en TIC*

Les TIC s'imposent comme un objet de formation et d'éducation, ce qui implique la mise en place, au sein du système de formation initiale et continue, de modules d'enseignement spécifiques, élaborés en concertation entre les acteurs de la formation et le monde socio-économique, allant de l'initiation élémentaire à la spécialisation dans les TIC.



L'enseignant, premier visé par le déploiement des TIC et des pratiques nouvelles qui en résultent pour lui, son enseignement, ses élèves, et son établissement

#### *Mise à niveau des compétences en TIC des personnels et du corps enseignant*

Les formations dispensées aux personnels, notamment aux enseignants, couvrent généralement l'utilisation des outils bureautiques usuels (traitement de texte, tableur, etc.), la recherche d'information sur le web, mais aussi l'utilisation des moyens de communication en réseau et les outils propres aux différentes matières de l'enseignement.

A titre d'exemple, l'IUFM de la Région Auvergne en France propose une formation spécifique et un accompagnement dans les formations disciplinaires et les stages, conduisant à valider les compétences du référentiel national et à obtenir le Certificat informatique et Internet de niveau 2 « enseignant ».

### *Multiplication des formations d'ingénieurs et de techniciens en TIC*

La formation spécialisée en TIC est généralement développée grâce au lancement de cursus spécifiques au sein des Instituts Universitaires de Technologie et des écoles d'ingénieurs, publiques et privées. Ce type de formation est de plus en plus renforcé via la mise en place de clusters technologiques régionaux.

Un cluster rassemble des entreprises d'un même secteur, implantées sur un territoire donné et partageant une culture commune. Il permet une synergie entre les acteurs économiques et les ressources du territoire, comme la recherche, la formation, et l'accès à un ensemble de services. Faciliter le recrutement de personnes pour les entreprises régionales et identifier les problématiques de formation de la filière TIC figurent parmi les objectifs clairement définis d'un cluster de type technologique.

On peut citer à titre d'exemple le cluster « Auvergne TIC », constitué d'entreprises, d'institutions et d'écoles, co-animé par l'ARDE de l'Auvergne et la CCI de Clermont-Ferrand/Issoire.

#### *4.1.2.4 Risques et freins*

En matière de développement des TIC par et pour l'éducation et la formation, plusieurs problèmes peuvent présenter des freins bloquants à moyen terme. Quelques-uns sont identifiés et explicités ci-après.

Les efforts dispensés pour l'équipement informatique et la connexion des établissements d'enseignement dissimulent souvent une importante hétérogénéité des situations en fonction des territoires et du niveau d'éducation. Ainsi, dans plusieurs pays, l'enseignement primaire apparaît comme « le parent pauvre des TICE<sup>55</sup> ». En France, les écoles élémentaires disposent en moyenne de 7,9 ordinateurs pour 100 élèves tandis que, dans les lycées, on en recense 23,2<sup>56</sup>.

Le développement considérable de l'équipement des établissements d'enseignement et de formation pose une autre question : est-il suivi par une évolution proportionnelle des usages ? En effet, la décision d'équipement est prise en premier lieu avant que soit posée la question de l'usage. Au centre de cette problématique se trouve surtout l'enjeu de l'intégration des TIC dans les pratiques des acteurs de l'enseignement.

C'est ainsi que « *les comparaisons internationales confirment que le changement des pratiques professionnelles enseignantes en vue d'intégrer les TICE ne va de soi dans aucun pays. Ces évolutions en appellent d'autres et impactent à terme l'organisation, voire les valeurs, des systèmes d'enseignement* »<sup>57</sup>.

Parmi les enjeux technologiques qui auront un impact sur le futur des TIC se trouve la question de l'indexation des ressources, plus précisément des métadonnées, des normes et des standards. Ces enjeux deviennent primordiaux dans le cadre d'un système d'éducation mondialisé. Ils peuvent faciliter l'échange des ressources pédagogiques en garantissant l'interopérabilité des systèmes. Les domaines principalement concernés par la normalisation<sup>58</sup> sont : le vocabulaire et la terminologie, les techniques collaboratives,

---

55- Mission d'audit de modernisation, Rapport sur la contribution des nouvelles technologies à la modernisation du système éducatif, mars 2007.

56- Source : Enquête Etic 2006 (Enquête sur les Technologies de l'Information et de la Communication) <http://www.educnet.education.fr/plan/etic>

57- Même source.

58- Blandin B. (2003) Les enjeux des normes sur les technologies de l'information pour l'éducation, la formation et l'apprentissage, <http://www.educnet.education.fr/dossier/metadatas/blandin1.htm>

l'information sur les participants, la gestion et la mise en oeuvre de l'apprentissage, de l'éducation et de la formation et le cadre général de description et la qualité.

### 4.1.3 Administration électronique locale

Comme l'affirme l'OCDE<sup>59</sup>, l'administration électronique est aujourd'hui : « un impératif ». Les nombreuses pressions sociales et économiques auxquelles sont soumises les administrations rendent nécessaire un processus de réforme qui ne saurait aujourd'hui se mettre en oeuvre sans les TIC.

L'enjeu de l'e-gouvernement dans sa dimension locale est encore plus crucial. Il s'agit de construire une administration de service centrée sur les besoins directs du citoyen et de l'entreprise, puisque c'est à la collectivité locale et plus particulièrement à la Commune, que ces usagers s'adressent pour leurs démarches administratives.

#### 4.1.3.1 Renforcement des capacités des administrations de la Région via les TIC

Le développement des TIC présente un intérêt crucial pour les efforts entrepris en vue de moderniser les administrations locales et/ou les services déconcentrés d'une Région. Ce fait est confirmé par le recueil des bonnes pratiques issues de l'analyse des initiatives de renforcement des composantes « guichet » et « arrière-guichet » de ces administrations.

#### *Mise en place des e-guichets locaux via une démarche partenariale multipartite*

Le terme « guichet », ou front-office, désigne l'administration telle qu'elle est perçue par ses administrés : qualité de l'information et des services fournis, qualité des rapports avec le citoyen, avec les entreprises, etc. La convergence des efforts des différentes parties prenantes dans le développement régional (Départements centraux, autorités et collectivités locales, secteur privé, fonds de financement, etc.) constitue le facteur-clé de réussite d'un projet visant la mise en place d'un e-guichet local.

Le projet indien VOICE<sup>60</sup> des services municipaux en ligne peut être donné en exemple. Vijaywada est une ville indienne d'un million d'habitants (70% sont instruits). Financé par le Ministère Fédéral des TI (48%), le Gouvernement de l'Etat d'Andhra Pradesh (32%) et la Municipalité (20%), VOICE (Vijaywada Online Information Center) a été lancé en juin 1998 (une durée de 18 mois, un coût de 400 000 US\$). VOICE est aussi un exemple d'initiative locale réussie grâce au partenariat multipartite entre des organismes gouvernementaux et fédéraux, la Municipalité et la SSII responsable du développement du logiciel.

C'est ainsi que de nombreux services municipaux ont pu être numérisés : gestion des autorisations de construire, certificats de naissance et de décès, collecte d'impôts sur la propriété, sur la distribution de l'eau et sur le système de voirie. De plus, le système VOICE utilise 5 kiosques de proximité, reliés au back-office de la Municipalité.

Les résultats sont très satisfaisants : réduction de la corruption, accès plus commode aux services publics et amélioration de la situation financière de la Municipalité. En moins d'un an, le système a produit 15 000 certificats de naissances/décès, 2 100 autorisations de construire et 224 000 notifications d'impôts. Près de 7 700 réclamations ont été enregistrées, dont 97% satisfaites. Les indicateurs suivis par les responsables municipaux montrent un pilotage des activités et une conduite de projets plus faciles et plus efficaces.

59- OCDE (2004) L'administration électronique : un impératif, Paris.

60- <http://web.worldbank.org/WBSITE/EXTERNAL/TOPICS/EXTINFORMATIONANDCOMMUNICATIONANDTECHNOLOGIES/>

### *Les TIC pour moderniser les administrations, locales et déconcentrées*

Le terme « arrière-guichet », ou back-office, fait référence aux opérations internes d'une entité, qui soutiennent les processus principaux et ne sont pas accessibles ou visibles par le grand public. La modernisation via les TIC des administrations locales signifie augmenter la productivité des arrières-guichets, améliorer sa communication et mieux gérer sa documentation. Les efforts d'informatisation des collectivités locales sont souvent finalisés par la mise en place d'un Intranet stratégique<sup>61</sup> permettant de centraliser les données au sein de bases unifiées, la saisie unique de l'information et la gestion dynamique des contenus. Le nouveau modèle d'e-administration locale - la « clearing house » - est parfois adopté pour créer un intermédiaire entre guichet et arrière-guichet, garantissant à la fois l'échange optimal des données et le bon aiguillage des demandes du public. Ainsi, la Région Bourgogne en France a créé en 2003 la plateforme électronique : « e-Bourgogne ». Gérée par un groupement d'intérêt public, elle permet, au travers d'un portail web, le bon aiguillage des utilisateurs vers des services proposés par plus de 2 000 organisations publiques.

### *Les TIC pour raffermir la relation entre entreprise et administration locale*

Les entreprises sont en relation permanente d'échange de données avec les administrations locales et les services déconcentrés de l'État, notamment aux plans fiscal et social. Les transferts de données qui en résultent peuvent être sensiblement fluidifiés par le développement de l'administration électronique locale de type G2B (Government to Business). Le cas du Royaume-Uni illustre bien cette volonté exprimée par plusieurs agences de développement régional et de nombreux conseils locaux, de faire de l'e-gouvernement un outil puissant pour un développement économique durable. Ainsi, leurs stratégies visent notamment à généraliser le e-commerce au sein des entreprises locales, afin de renforcer leur compétitivité et de leur ouvrir un marché plus large.

La localité de Bradford, via le site local d'investissement ([www.investinbradford.com](http://www.investinbradford.com)), a pu assurer un point de contact unique pour les investisseurs potentiels, fruit du partenariat établi entre le Conseil local, le Centre pour l'emploi et la Chambre de Commerce locale. Cette même localité a mis en place un site pour la stimulation de la croissance économique locale ([www.buy-bradford.org.uk](http://www.buy-bradford.org.uk)), afin de sensibiliser et d'encourager les entreprises locales à concrétiser des projets en commun et à travailler en synergie.

#### *4.1.3.2 Évolution vers la e-proximité et la e-démocratie*

Les TIC permettent d'envisager un nouveau mode de gouvernance locale qui confère au citoyen un rôle plus important, aussi bien en tant qu'utilisateur que comme électeur. Dans ce cadre, elles « peuvent être utilisées pour fournir des informations aux citoyens, les consulter et les faire participer au processus de prise de décision. »<sup>62</sup>. Un nouveau triptyque se dessine donc ici : information, consultation, participation.

### *Mise en place des structures pour une véritable e-proximité avec le citoyen*

L'amélioration du « service-guichet » ne peut être dissociée de l'adoption d'une véritable démarche de Gestion de la Relation-Citoyen (GRC).

61- « L'Intranet en collectivité territoriale. Plateforme de services et levier de management » - OTV, Observatoire des télécommunications dans la ville - 2003.

62- Promise and problems of e-democracy \_ challenges of online citizen engagement, OCDE (2003), Paris.

Cette dernière constitue un atout de poids pour réussir le défi posé par la e-proximité : elle consiste en la simplification des démarches et la personnalisation de l'accueil et de l'écoute. La GRC vise une meilleure réactivité du service public via une écoute accrue des besoins des citoyens et la diversification des canaux d'information et de communication. La multiplication des centres d'appels, la complémentarité des canaux et les usages mobiles pour l'information des citoyens rentrent dans le cadre de la GRC.

En France, l'exemple de « Lyon en direct » est très parlant. Ce service a deux missions : l'information générale et l'assistance au service public. Les téléopérateurs ont été recrutés parmi le personnel municipal et ont suivi une formation à l'accueil téléphonique et à la gestion des bases de données. Le service évolue aujourd'hui dans le cadre d'un plan d'action dénommé « Excellence de l'accueil ». Il prévoit des actions d'amélioration des vecteurs d'information et de communication (téléphone, Internet, courrier, guichets des Mairies d'Arrondissement) dans une logique fédérative orientée service-guichet.

### *Gérer l'évolution vers un mode de gouvernance local basé sur l'e-démocratie*

Les TIC améliorent considérablement le fonctionnement démocratique des administrations publiques en mettant à la disposition du citoyen les informations nécessaires à la transparence des institutions. De même, nombre d'études<sup>63</sup> confirment que les besoins en e-démocratie peuvent devenir plus pressants chaque fois que le développement de l'e-gouvernement local dépasse l'une de ses phases importantes : information, interaction, transaction et transformation. L'enjeu est multiple : l'accès à des informations difficilement disponibles (comme les délibérations des assemblées) et pour tous les publics (face au handicap, à l'isolement géographique, aux problèmes de langues, etc.). Les TIC offrent aussi des canaux de diffusion très variés (sites Internet, web radios, podcasts, SMS).

Ainsi, en France, la Région Pays de la Loire propose aux citoyens de visionner en direct les assemblées plénières du Conseil Régional via son site Internet. L'ensemble des délibérations de l'assemblée et des commissions permanentes est ensuite accessible en ligne via le site [www.deliberation.paysdelaloire.fr](http://www.deliberation.paysdelaloire.fr).

Autre exemple français : la Région Rhône-Alpes, où le centre de ressources du développement rural a été créé pour inviter le grand public à se prononcer sur les politiques de développement rural (système adopté pour la mise en oeuvre du plan stratégique agricole et du développement rural<sup>64</sup>).

#### **4.1.3.3 Risques et freins**

De nombreux freins et problèmes bloquants peuvent être identifiés dès qu'il s'agit d'utiliser les TIC comme levier de la modernisation et de l'efficacité de l'administration locale. On peut ainsi citer :

- la protection des données personnelles du citoyen, non encore suffisamment garantie ;
- le temps d'adaptation nécessaire compte tenu de l'ampleur des bouleversements dans les relations entre l'administration et les citoyens/entreprises/agents ;
- le coût élevé de la mise en place de la signature électronique, retardant la migration vers le modèle transactionnel.

---

63- « Livre blanc du projet e-agera » - à télécharger sur [www.eagera.org](http://www.eagera.org)

64- Promise and problems of e-democracy \_ challenges of online citizen engagement. OCDE (2003), Paris.

Cependant, l'obstacle majeur est constitué des réticences et risques d'exclusion liés au déploiement des e-services locaux et aux changements organisationnels qui l'accompagnent. Gérer ces réticences oblige à de véritables stratégies de conduite du changement. Les politiques impliquant les TIC dans les administrations publiques locales doivent s'accompagner d'importants efforts de sensibilisation et de formation des personnels. Par ailleurs, les initiatives en matière d'administration et de démocratie électronique ne sont donc légitimes que si elles sont accompagnées d'un effort constant de réduction de la fracture numérique (économique, géographique et culturelle). Le principe d'égalité devant le service public peut aussi amener à superposer des services classiques aux services en ligne et à renforcer les médiations (via les animateurs des Espaces Publics Numériques).



En Jordanie, l'initiative « Knowledge stations » (UNDP, 2005) en est une illustration. Lancée en 2001, ces « Stations de la Connaissance » ont pour objectif de généraliser l'utilisation des TIC au sein des communautés, tout en préparant le terrain au déploiement de l'administration électronique. Depuis le démarrage, plus de 120 stations ont contribué à la formation de 72 987 personnes sur les outils informatiques de base et les aspects les plus avancés de l'utilisation des TIC, notamment dans le domaine de l'e-gouvernement. De plus, ces stations sont utilisées par les usagers pour accéder en ligne aux services des impôts (sur le revenu et/ou le foncier).

En palliant les manques relevés au niveau du contenu<sup>65</sup>, les « Knowledge Stations » peuvent se transformer de simples lieux d'utilisation publique d'Internet en de véritables relais pour l'accès aux services administratifs locaux mis en ligne.

#### **4.1.4 Développement des TIC et croissance économique**

L'impact positif des TIC sur la compétitivité des entreprises et la croissance économique fait le consensus des différentes parties prenantes publiques et privées.

---

65- <http://batir.jeeran.com/archive/2006/3/28306.html>



L'OCDE l'assure : « *L'analyse économétrique de la croissance économique et de la productivité distingue en général trois effets des technologies de l'information et des communications (TIC). Premièrement, l'investissement dans les TIC contribue à accroître le stock de capital et améliore donc la productivité du travail. Deuxièmement, le progrès technologique rapide dans la production de biens et services des TIC peut contribuer à faire progresser l'efficacité du capital et du travail, ou la productivité multifactorielle (PMF), dans le secteur producteur de TIC. Et troisièmement, une plus large utilisation des TIC dans l'ensemble de l'économie peut aider les entreprises à être globalement plus efficaces et donc accroître la productivité multifactorielle. L'utilisation des TIC peut également accentuer les effets de réseau, tels que la réduction des coûts de transaction et l'accélération de l'innovation, ce qui peut également améliorer la PMF<sup>66</sup> ».*

#### **4.1.4.1 Promotion auprès des entreprises**

À l'étranger, les initiatives de promotion des TIC auprès des entreprises ne se limitent pas à la formation des ingénieurs et des techniciens spécialisés : les entreprises, surtout les PME/PMI, ont souvent besoin d'être assistées pour former leurs salariés ou leurs dirigeants.

##### **Multiplication des formations TIC au sein des entreprises de la Région**

Les différents acteurs locaux se trouvent souvent impliqués directement dans la création de programmes de formation continue aux TIC à destination des forces économiques de la Région, tout en agissant de manière indirecte en promouvant les initiatives de formation des organismes spécifiques (centres de formation technique et universitaire) ou en favorisant les partenariats multipartites dans les programmes de formation aux TIC.

En Grèce, le programme « GoOnline » implique 17 Régions ainsi que des Chambres de Commerces et d'Industrie, des entreprises privées, des centres de recherches, etc. Cette initiative consiste à mettre à disposition un programme de formation aux usages du e-commerce, à l'attention de plus de 50 000 PME. Elle est structurée autour de 4 actions : une centrale d'appels, 3 sessions de formation de 7 heures avec un consultant en e-commerce, un portail d'assistance en ligne et de l'équipement multimédia. Pour bénéficier de ces services de formation, l'entreprise doit justifier la possession, au sein de la structure, d'un poste informatique et d'un accès Internet.

##### **Multiplication des actions de sensibilisation aux TIC au sein des entreprises de la Région**

C'est au cours des activités de formation que se déroule l'acquisition des compétences TIC. Ces activités doivent être précédées d'initiatives de sensibilisation et d'information afin de susciter le besoin de formation chez les acteurs, notamment les PME, et de compléter les connaissances acquises pendant la formation.

Dans ce domaine, les actions peuvent être variées : conférences, publications de guides, etc. La tendance est néanmoins au développement d'un suivi personnalisé des entreprises, qui entraîne une sensibilisation plus efficace grâce à une information plus adaptée, permettant notamment de mesurer les coûts et bénéfices du e-business.

Le réseau de centres d'expertise TIC créé dès 2000, soutenu par la Région Rhône-Alpes en France, en est une illustration. Ces lieux d'échange permettent de sensibiliser et accompagner les TPE/PME/PMI dans leur démarche d'appropriation ou de développement des TIC.

---

66- D. Pilat, Le paradoxe de la productivité : l'apport des micro-données, OCDE (2004), Paris.

Les centres d'expertise TIC sont des plateformes d'information, de sensibilisation et de formation des entreprises aux usages possibles des TIC, tant au sein de l'entreprise que dans les relations avec leurs partenaires. L'intervention est donc prioritairement orientée vers les PME qui n'ont pas encore entamé une démarche ou une réflexion sur l'appropriation des technologies de l'information.

#### *Des actions d'accompagnement au changement induit par les TIC*

Accompagner le changement induit par les TIC au sein des entreprises est généralement considéré comme une priorité pour les différents acteurs locaux.

L'initiative « TIC-PME 2010 » en France illustre ce type d'approche. En effet, elle a, entre autres objectifs, celui de « *soutenir localement, avec l'aide des DRIRE et des CCI, des actions d'assistance à maîtrise d'ouvrage, destinées à aider les entreprises à mettre en place les réformes nécessaires pour intégrer les TIC dans leurs processus internes et dans les relations avec leurs clients et fournisseurs, en favorisant la diffusion des outils technologiques les plus performants dans les entreprises, et en veillant à ce que l'accompagnement du changement soit au coeur des progrès des entreprises (formation, mais aussi réorganisations internes et relations entreprises-clients-fournisseurs<sup>67</sup>)* ».

« TIC-PME 2010 » permet de soutenir des initiatives variées, grâce à un appel à projets annuel disposant, pour sa version 2006-2007, d'un budget de 5 millions d'Euros.

Les initiatives d'accompagnement du changement menées par les acteurs publics peuvent aussi pousser les entreprises à avoir recours à un personnel qualifié, via par exemple la subvention de l'emploi d'un informaticien, et/ou en favorisant le dialogue entre PME et fournisseurs de services TIC.

#### *4.1.4.2 Équipement et introduction des usages innovants des TIC dans les entreprises*

Les actions en matière d'équipement ont des objets variés. Les politiques de développement des infrastructures de télécommunications relèvent souvent du champ de compétence des collectivités territoriales. Les acteurs publics interviennent aussi en assistant les entreprises, notamment les PME, dans leur stratégie d'équipement TIC.

#### *Contribution aux efforts d'équipement TIC des entreprises de la Région*

De nombreux exemples d'actions d'aide et de soutien à l'équipement des entreprises en TIC existent, incluant des subventions, mais avec un rôle de conseil souvent privilégié (par exemple une veille et une comparaison des solutions technologiques existantes).

En Grèce, le programme « GoOline II » soutient financièrement des PME et permet aux entreprises de s'équiper afin de développer des applications de commerce électronique. Selon les besoins de l'entreprise, trois formules sont possibles : l'accès au haut débit durant 2 ans, une assistance technique durant 3 ans ou le développement et l'hébergement d'un site à vocation commerciale sur une période de 2 ans. Le montant total du financement ne doit pas excéder 1 250 Euros et couvre 40% du total des dépenses engagées par la PME.

---

67-<http://www.telecom.gouv.fr/rubriques-menu/soutien-financements/programmes-aides/france/tic-pme-2010/plan-action-tic-pme-2010-88.html>



En Grèce, l'accent a été mis sur le développement du commerce électronique pour les PME

### *Facilitations aux acquisitions de TIC mutualisées*

Il s'agit d'une action innovante de soutien à l'effort des entreprises pour s'équiper en TIC. Certaines collectivités ont fait le choix de mettre à la disposition des entreprises présentes sur leur territoire des outils informatiques qu'elles ne pourraient pas acquérir seules. C'est le cas pour les outils de calcul à forte puissance que sont les grilles de calcul. En France par exemple, la Région Auvergne est à l'origine de projets particulièrement innovants centrés sur l'utilisation de la grille de calcul auvergnate « AUVERGRID ». La Région s'est lancée dans l'utilisation de cette technologie qui permet d'atteindre des puissances de calcul et de stockage équivalentes à celles de milliers d'ordinateurs, sous l'impulsion des établissements scientifiques de la Région, notamment du laboratoire régionale de physique corpusculaire. Le projet, lancé en 2003, s'appelait alors « INSTRUIRE » et répondait à un « appel à grands projets » régional. « AUVERGRID » et son prolongement. Sur 3 ans (2004-2006), il a requis un budget de 5 millions d'Euros, financé par la Région pour 1,5 million d'Euros, mais aussi par des fonds européens du FEDER.

D'autre part, les acteurs publics ont un rôle important à jouer afin de favoriser l'émergence des usages innovants dans chaque entreprise en facilitant les regroupements et la mise en commun de moyens (pour la création de portails commerciaux par exemple). Parmi les usages les plus présents dans les initiatives des territoires européens, on note la création de sites web, les outils d'échange et de travail collaboratif, de gestion commerciale et administrative, mais aussi les applications de commerce électronique.

Ainsi, en Grèce, dans le cadre du Programme « OPIS » pour la période 2000-2006, le programme « e-business » finance des applications liées au e-commerce dans 2 500 entreprises de 5 à 150 salariés. Il s'agit notamment de progiciels de gestion intégrée, de logiciels de gestion des relations-clients et du workflow. Le développement des canaux de distribution en ligne est inclus.

### *Adaptation du soutien aux TIC aux spécificités des entreprises de la Région*

On sait que les disparités dans l'intégration des TIC sont également fonction de la taille des entreprises. Ces écarts sont en partie le reflet d'enjeux différents des TIC selon les caractéristiques des filières.

Ainsi, pour l'OCDE « *les stratégies en matière d'adoption et d'utilisation de l'Internet et de l'électronique d'entreprise dépendent des caractéristiques des différents secteurs. Les services comme le tourisme, par nature incorporels et associés à un contenu informationnel important, se prêtent bien à la vente par Internet. [...] Dans les secteurs comme la confection et l'automobile, dans lesquels les entreprises sont étroitement liées au sein des chaînes de valeur, les systèmes de transactions en ligne sont perçus comme une nécessité stratégique pour rationaliser les transactions entre entreprises.* »<sup>68</sup>



Dans un tel contexte, il est nécessaire pour les parties prenantes dans le développement des TIC au niveau local, d'adapter leur stratégie à la nature des entreprises de la Région. Le Ministère de l'Économie et de Finances français propose ainsi de segmenter les stratégies de développement de la compétitivité numérique des PME selon que le contexte où elles évoluent est international, national ou local : à chaque segment correspondent des enjeux propres en matière de TIC, qui requièrent un soutien adapté des collectivités publiques.

---

68- Conférence de l'OCDE des Ministres en charge des PME (2004) « Les TIC, le commerce électronique et les PME », in Promouvoir l'entrepreneuriat et les PME innovantes dans une économie mondiale : vers une mondialisation plus responsable et mieux partagée, Istanbul, 3-5 juin 2004.

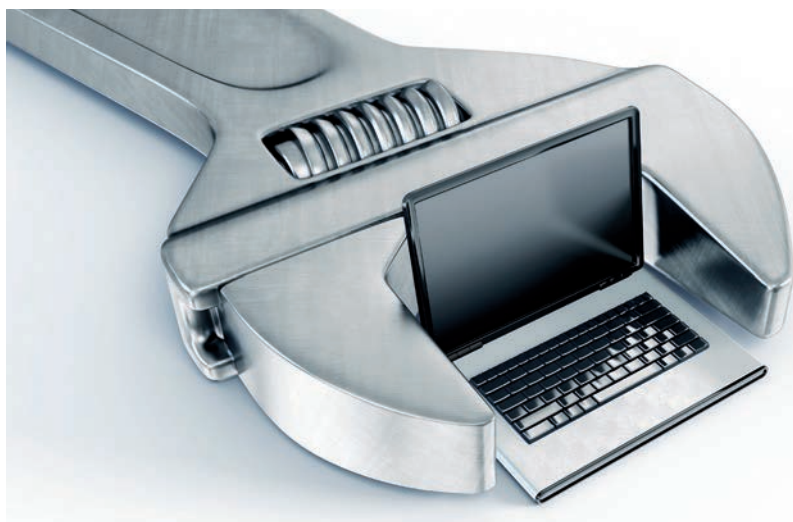
#### 4.1.4.3 Soutien aux entreprises de la filière TIC

Les initiatives mentionnées ci-avant visent les entreprises de tous les secteurs, plus particulièrement les PME, mais d'autres initiatives visent plus spécifiquement les entreprises de la filière TIC, qui comprend, selon une convention internationale adoptée par l'OCDE :

- les secteurs producteurs de TIC (fabrication d'ordinateurs et de matériel informatique, de TV, radio, téléphone, etc.) ;
- les secteurs distributeurs de TIC (commerces de gros de matériel informatique, etc.) ;
- les secteurs des services TIC (télécommunications, services informatiques, services audiovisuels, etc.).

#### Des actions d'envergure pour structurer la filière TIC régionale

Le soutien public à la filière TIC passe d'abord par des actions de structuration. Ces initiatives incluent le soutien aux organismes privés (associations, organisations professionnelles, etc.), mais surtout la création de clusters ou de technopoles permettant de favoriser les relations entre structures de recherche et entreprises, ainsi qu'entre donneurs d'ordre et sous-traitants.



L'action publique peut également impliquer un soutien aux créateurs d'entreprise, par des pépinières ou des incubateurs, et aussi porter sur les questions de financement des projets innovants, avec notamment la création de fonds de capital risque.

De même, la commande publique peut constituer un véritable levier du développement structuré de la filière TIC. On peut citer le cas de la Région Pays de la Loire en France, avec son projet de réseau à très haut débit GIGALIS. Cette initiative a pour objectifs de contribuer au développement technologique de la filière TIC, par le développement de services de haute technologie, et d'apporter les fonctionnalités nécessaires aux centres de recherche, aux entreprises innovantes et aux pôles de compétitivité.

### *Le développement de clusters technologiques régionaux*

Le cluster (ou grappe) technologique est une concentration géographique d'entreprises interconnectées, de fournisseurs et d'institutions associées dans le domaine des TIC.

La mise en place de tels clusters permet de répondre à la triple préoccupation de toute Région : accroissement de la valeur ajoutée, développement économique régional et rayonnement national.

C'est le cas du projet e-cluster, dans la Région de Malopolska en Pologne, visant à faire de cette Région le hub TIC d'Europe Centrale et à contribuer à la création d'emplois de qualité sur le territoire. Le projet a vu le jour suite au constat de lacunes importantes dans la structuration de la filière TIC, notamment l'absence de liens entre établissements de recherche et entreprises. Les acteurs régionaux du secteur ont donc décidé, en juillet 2006, d'y remédier par la création d'un cluster, dont les principaux objectifs affichés sont :

- la constitution d'un réseau de connexions entre les entreprises liées à l'industrie du numérique et les Universités formant les salariés du secteur, face à la carence de main d'oeuvre compétente ;
- la promotion de la coopération entre entreprises, établissements d'enseignement et de recherche, et administrations, pour créer des synergies et élever la compétitivité régionale ;
- l'organisation d'évènements pour les entreprises du secteur des TIC, notamment les PME ;
- l'amélioration de l'image de compétitivité de Malopolska.

La structure rassemble aujourd'hui 25 entités, dont des sociétés privées, des partenaires institutionnels, comme la Région, l'Université AGH de Science et Technologie, l'Université Jagiellonienne de Cracovie, l'Institut de Physique Nucléaire, etc.

Autre exemple, celui de la Technopole portugaise de Madère (Madeira Tecnopolo) créée en 1997. Entreprise de droit privé, elle appartient principalement au secteur public. Les capitaux sont répartis en 84% pour le Gouvernement Régional, 8% pour l'Association des Jeunes Entrepreneurs et 8% pour l'Université de Madère. La Technopole de Madère est une plateforme qui permet de stimuler le développement local dans des domaines spécifiques comme les TIC, le tourisme, le patrimoine et l'environnement. Pour cela, la Technopole de Madère oeuvre en collaboration étroite avec des institutions locales, telles que le Gouvernement Régional, la CCI et l'Université de Madère, parmi d'autres.

Les principaux champs d'action de cette Technopole sont :

- le transfert des innovations et des technologies ;
- le développement des PME, plus spécifiquement en relation avec le tourisme, la numérisation des contenus et du patrimoine culturel ;
- la formation et la modernisation de l'administration publique.

Aujourd'hui, la Technopole de Madère joue le rôle central sur les questions ayant trait au développement de la société de l'information dans l'archipel de Madère.

#### **4.1.4.4 Risques et freins**

Le développement attendu du e-business entraîne des risques accrus de décrochage, voire d'exclusion, à trois niveaux : acteurs, entreprises, territoires.

Pour les acteurs, la diffusion générale des TIC porte un risque important de marginalisation des salariés ou entrepreneurs ne maîtrisant pas ces technologies ; un fossé générationnel dans ce domaine est un scénario envisageable. Ceci doit appeler à des efforts constants de formation et sensibilisation au sein des entreprises, adaptés à tous les niveaux.

L'exclusion des entreprises est, elle aussi, une problématique qu'il faut envisager. En effet, à titre d'exemple, la part du commerce électronique dans les échanges à l'intérieur du territoire européen a pratiquement doublé en deux ans (de 2,1% à 4,0% entre 2004 et 2006) et la tendance devrait se confirmer. De plus, les TIC s'imposent de plus en plus dans les échanges entre entreprises et administration. Ainsi, en France, l'obligation de déclarer en ligne la TVA s'étend progressivement à un nombre croissant d'entreprises.

Le risque de décrochage ou d'exclusion est aussi géographique, car, pour exister réellement à l'échelle internationale, les entreprises n'ont aujourd'hui d'autre choix que d'intégrer certains outils TIC, notamment en matière de communication.

## 4.2 L'ANALYSE RÉGIONALE DES POLITIQUES DE DÉVELOPPEMENT DES TIC

### 4.2.1 Pologne : Région de Malopolska

La Région de Malopolska (3 266 000 habitants), au Sud de la Pologne, à proximité de la frontière avec la Slovaquie, est divisée en 22 districts, constitués de 182 Communes. Le principal district est celui de Cracovie, qui est par ailleurs le chef-lieu de la Région.

#### 4.2.1.1 Objectifs de la stratégie régionale TIC

La stratégie en matière de TIC pour la Région de Malopolska est définie par la nouvelle Stratégie de Développement pour la période 2007-2013. Elle vise un développement des infrastructures et des usages avec une articulation en 3 axes :

- développement de la société de l'information ;
- développement des infrastructures de la société de l'information ;
- administration électronique (assurer un meilleur service dans les institutions en charge de l'administration publique et un meilleur accès à l'information publique).

#### 4.2.1.2 Actions engagées et principaux résultats

L'accès du plus grand nombre à la société de l'information constitue un préalable à toute politique des usages ou des services. En matière d'infrastructures, le retard avéré de la Région de Malopolska sur la moyenne des Régions européennes a rendu nécessaire une intervention publique importante.

La stratégie régionale TIC propose donc le maintien d'une intervention régionale forte sur les infrastructures de télécommunications. Le principal projet lancé pour relever ces objectifs ambitieux est sans conteste le réseau haut débit de Malopolska (Malopolska Broadband Network). Il a été lancé lors de la signature en avril 2007 d'un accord entre le Président de Région et l'opérateur de télécommunications Telekomunikacja Polska<sup>69</sup>. Cet accord doit permettre à 90% de la population régionale d'accéder à terme aux services d'Internet avec un débit supérieur à 6 Mb/s. Les investissements doivent viser principalement les zones isolées et suivre le principe de neutralité technologique.

En complément, la Région s'engage à créer des points d'accès Wifi et Wimax, notamment dans les espaces touristiques.

La Stratégie de Développement 2007-2013 prévoit aussi des actions ciblées envers les acteurs administratifs ou pour le développement de certaines technologies :

---

69- (TP ou TPSA : principal opérateur polonais de télécommunications, issu de l'ancien monopole d'État et contrôlé par France Télécom)

- développement plus spécifique des infrastructures pour les bibliothèques ;
- nouvelles infrastructures publiques pour développer notamment la géo-localisation ;
- soutien à l'émergence d'opérateurs locaux de voix sur IP ou d'autres technologies innovantes facilitant et réduisant le coût d'accès aux moyens de télécommunication ;
- soutien aux initiatives visant le développement de la géo-localisation et l'émergence de parcs technologiques.

La Stratégie de Développement 2007-2013 prône aussi davantage d'investissements de recherche sur les TIC et l'application de méthodes innovantes dans l'économie régionale.



Malgré ces objectifs très généraux, les actions proposées sont uniquement des mesures d'accompagnement de la filière TIC :

- création d'un système de soutien à l'innovation et aux projets d'investissement dans le domaine des TIC par la coordination des activités d'enseignement et de recherche et de celles des entreprises du secteur des TIC ;
- mise en place d'un système de soutien aux PME actives dans le secteur des TIC ;
- adoption d'initiatives pour créer de nouveaux emplois dans le secteur des TIC ;
- création de systèmes de développement des ressources humaines pour l'innovation et le secteur des TIC.

La principale réalisation est incontestablement le « Cluster TIC » de Malopolska. On peut citer aussi le projet e-Klaster. Cette structure associative regroupe des PME du secteur TIC et vise à accroître leur compétitivité et la qualité des services qu'elles offrent « *par l'amélioration de la qualité de services fournis grâce à l'introduction des systèmes professionnels de management de qualité (ISO 9001), ainsi que par la promotion de l'offre d'exportation et la coopération avec les entreprises du secteur R&D* ».

Parmi les actions qui ont vu (ou devraient voir) le jour : la création d'un site web pour améliorer la communication entre les acteurs et de 8 bases de données (dont un annuaire de 300 entreprises régionales du secteur), l'organisation de deux cycles de conférences et de 14 stages, la rédaction de 3 études (dont une sur le marché des TIC en Malopolska).



### 4.2.1.3 Gouvernance de la stratégie régionale TIC

La Région de Malopolska fait figure de moteur du développement des TIC au plan national. Des actions importantes ont pu être réalisées, comme la Porte de Malopolska pour l'administration électronique, ou e-Klaster pour le développement économique. Mais, l'un des leviers-clés pour la réussite des politiques est incontestablement la qualité de la gouvernance régionale adoptée par les structures publiques de Malopolska pour concevoir et mettre en oeuvre les politiques TIC.

Cette gouvernance se révèle à la fois ambitieuse et efficace. Ainsi, le Département de la société de l'information, qui regroupe la plupart des attributions en matière de TIC, a choisi d'associer l'ensemble des acteurs publics et privés à ses différentes initiatives, ce qui s'est notamment manifesté dans la création en avril 2004 du Conseil de la Société de l'Information de Malopolska, désormais consulté avant toute décision stratégique.

### 4.2.2 Portugal : archipel de Madère

Situé dans l'Atlantique Nord, à 900 km du Portugal continental, l'archipel de Madère (250 000 habitants) est composé de quatre îles, dont deux sont habitées : Madère et Porto Santo, les autres étant des réserves naturelles.

#### 4.2.2.1 Objectifs de la stratégie TIC régionale

L'objectif global du programme « Madeira Digital » est de développer la société de l'information à Madère. Il a été élaboré dans le cadre de la mesure « Projets intégrés : des villes digitales au Portugal » au sein du Programme Opérationnel pour la Société de la Connaissance. Il est coordonné par le Gouvernement Régional de Madère et la Technopole de Madère. Le financement provient pour environ 70% du FEDER, le reste étant à la charge du FSE et du Gouvernement Régional. « Madeira Digital » porte un ensemble de projets qui ont deux principaux objectifs : l'amélioration des conditions d'accès à l'information et à la connaissance, mais aussi l'amélioration de la qualité de vie des habitants de Madère et de ceux qui visitent la Région. Simultanément, ce programme prévoit de renforcer la créativité et l'innovation des organisations régionales.

#### 4.2.2.2 Actions engagées et principaux résultats

Dès son origine, Madeira Digital se base sur 5 axes d'intervention :

- les services apportés aux citoyens et une amélioration de leur qualité de vie ;
- les outils et contenus en multimédia pour l'éducation et la culture ;



Photos, musique, vidéo, jeux... tout est pensé dès l'origine en multimédia

- l'offre de soins de santé grâce à la télémédecine et aux services décentralisés ;
- le business, en particulier les projets d'intégration dans l'économie numérique, incluant le e-commerce, notamment pour ce qui concerne le tourisme et les exportations ;
- les nouvelles compétences et les nouveaux emplois.

Deux cadres d'action, 10 mesures et 50 projets ont ainsi été définis, détaillés ci-après.

#### *Cadre des mesures structurantes (37 projets) :*

- valorisation du potentiel touristique ;
- promotion de l'administration numérique ;
- valorisation des ressources humaines et actions contre l'info-exclusion ;
- intégration et fonctionnalité des services de santé ;
- exploitation soutenable (durable) des ressources naturelles.

#### *Cadre des mesures « ouvertes » (13 projets) :*

- innovation dans les entreprises ;
- promotion de la coopération entre entreprises ;
- commerce électronique ;
- développement des compétences professionnelles ;
- création et promotion de contenus.

Les TIC ont permis des améliorations, notamment pour le tourisme, pour les enjeux d'internationalisation et d'exportation des produits et services (par exemple, la valorisation des produits traditionnels, certifiés, et leur commercialisation grâce aux TIC). Les projets présentés et développés dans le cadre de Madeira Digital ont la plupart du temps le double objectif d'améliorer l'efficacité en interne et de mieux informer les citoyens de la Région.

Le programme « Madeira Digital » devrait se prolonger au vu des résultats obtenus par sa première édition. Ce programme est d'ailleurs inscrit dans le Plan de Développement Economique et Social pour la période 2007-2013.

#### **4.2.2.3 Gouvernance de la stratégie régionale TIC**

Le potentiel de développement de la société de l'information dans l'archipel de Madère repose sur plusieurs acteurs régionaux, dont un pôle important de réception et de diffusion d'information scientifique et technologique et de transfert technologique. Ce pôle inclut l'Université de Madère et Madeira Tecnopolo, ainsi que la Direction Régionale de l'Éducation. Leur volonté est de dynamiser les relations entre le tissu d'entreprises et les établissements d'enseignement secondaire et supérieur, dans les domaines de l'entrepreneuriat et de la société de l'information et de la connaissance.

#### **4.2.3 France : compilation des stratégies régionales TIC**

La France est une démocratie parlementaire de 64 millions d'habitants, dont l'organisation politico-administrative est fondée sur quatre niveaux de responsabilité : l'Etat, 26 Régions, 102 Départements et 36 778 Communes.

Plusieurs faits démontrent une véritable manifestation convergente avec l'invention progressive d'une société territoriale de l'information. Cet essor des TIC au niveau local et régional en France est dû à la conjugaison des efforts déployés tant par l'Etat que grâce aux stratégies lancées par les collectivités locales des Régions.

#### *4.2.3.1 Etat des lieux du gouvernement électronique local*

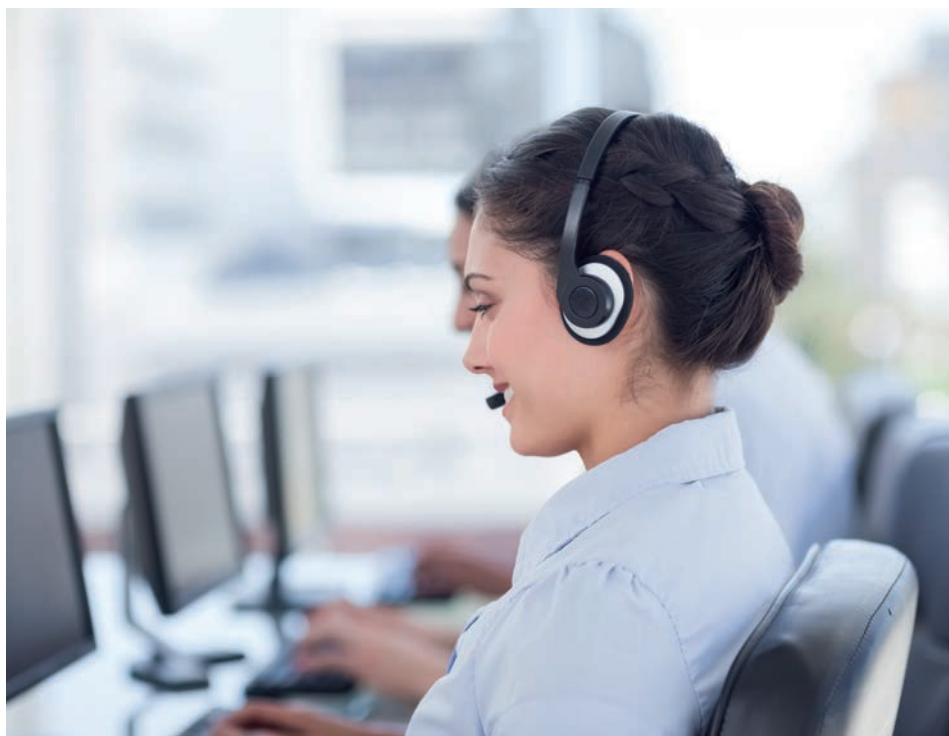
En septembre 1997, en confrontant diverses sources (GRESOC, 2006), on ne recensait que 310 sites web de collectivités locales en France. En septembre 2003, on comptait plus de 4 100 sites web communaux ; les sites des mairies représentent 80% des sites Internet publics visités. Tous les Conseils Généraux et Régionaux sont équipés.

Plusieurs faits démontrent donc une véritable manifestation convergente avec l'invention progressive d'une société territoriale de l'information. Cet essor des TIC aux niveaux local et régional en France est dû à la conjugaison des efforts déployés par l'Etat et aux stratégies lancées par les collectivités locales à tous les niveaux, de la Région à la Commune.

#### *4.2.3.2 Stratégies TIC engagées par l'État*

En novembre 2002 est lancé le plan « RE/SO 2007 » pour une République numérique dans la Société de l'information. L'ADAE créée en février 2003, publie en janvier 2004 le programme « ADELE » et le Plan Stratégique pour l'Administration Électronique.

Bâti sur 5 ans, de 2003 à 2007, et lancé en février 2004, ce Plan comporte plusieurs actions prioritaires destinées aux collectivités locales, lesquelles ont progressivement exécuté de nombreuses stratégies régionales TIC.



Appels téléphoniques ou mails, un accueil courtois, une réaction compétente, et une intervention instantanée, caractérisent le rapport dématérialisé du citoyen ou de l'entreprise avec l'administration électronique

#### 4.2.3.3 *Stratégies TIC engagées par les collectivités locales*

De nombreuses Régions ont mis au point des plans d'action stratégiques TIC (notamment Midi-Pyrénées, Rhône-Alpes, Poitou-Charente, etc.), centrés sur leurs champs de compétences (développement économique, éducation, etc.). Plusieurs d'entre elles s'engagent sur des actions de mutualisation et de coordination : politique régionale des points d'accès public (Provence-Alpes-Côte d'Azur), mise en cohérence des infrastructures à haut débit sur le territoire (Picardie), politique TIC concertée avec les acteurs infra-régionaux (Rhône-Alpes), rassemblement des acteurs de la filière touristique (Pays de la Loire), mise à disposition d'outils communs pour les portails de ville (Ile-de-France), etc.

Les grandes villes françaises, souvent dans le cadre des Communautés urbaines et des Communautés d'agglomération, sont presque toutes engagées dans le développement de leur administration électronique locale (Paris, Marseille, Nantes, Lyon, etc.). Cependant, leurs initiatives semblent encore limitées, comparées à celles d'autres métropoles européennes (comme Stockholm, Amsterdam, Barcelone, etc.) : formulaires en ligne, mise en place de centres d'appels, marchés publics dématérialisés, mais peu de services réellement transactionnels.

Le tissu communal français présente un panorama assez contrasté. Si beaucoup de Communes sont peu actives, il existe de nombreuses initiatives intéressantes. On peut citer, à titre d'exemples, les villes pionnières (comme Issy-les-Moulineaux, Parthenay, Vandoeuvre ou Gluiras) qui ont élaboré une stratégie globale et l'ont progressivement mise en oeuvre. C'est pour éviter la fracture numérique territoriale que les sites d'intercommunalité se sont multipliés, notamment en relation avec la montée en puissance des sites portails.

#### 4.2.3.4 *Bonnes pratiques et points de blocage*

A l'analyse des meilleures pratiques mises en oeuvre par ces différentes stratégies locales et régionales en France, de nombreuses bonnes pratiques peuvent être identifiées. Ainsi, en matière d'infrastructures TIC, il importe d'avoir une stratégie traçant des perspectives larges en inscrivant l'aménagement numérique dans le développement de programmes d'emploi, d'éducation, de culture, de santé, et en établissant une corrélation avec eux.

De plus cet aménagement a été érigé en nouvelle compétence des collectivités locales. Ce n'est pas une compétence transférée de l'Etat, mais une compétence que les collectivités ont acquise, que n'avait pas l'Etat, et qui leur permet de définir leurs politiques, de connaître les besoins du grand public, du monde professionnel et des services publics.

Le géomarketing ou la cartographie numérique des besoins d'un territoire à 3 ou 4 ans, ainsi que la connaissance fine des réseaux disponibles (réseaux de collecte et réseaux de desserte) permettent de détecter les chaînons manquants et de définir des solutions pour y remédier.

D'autre part, les politiques TIC régionales au service du développement économique visent pour la plupart les objectifs suivants :

- faire émerger une offre de qualifications en TIC adéquate et soutenir l'évolution des compétences dans l'entreprise ;
- soutenir la réactivité des entreprises et leur capacité à s'adapter à l'évolution de leur chaîne de valeur sur le moyen terme ;
- favoriser la baisse des coûts des TIC (équipements, réseaux, logiciels) et de leur implémentation en entreprise (développements).



Géomarketing, géolocalisation, cartographie numérique des besoins... des outils décisifs pour programmer et mettre en œuvre l'avenir des territoires

Cependant, il est à noter que la mise en place d'actions collectives régionales est devenue indissociable de deux niveaux de coordination :

- d'une part, avec le réseau des entreprises locales ;
- d'autre part, avec les organisations de filière qui doivent s'engager au niveau régional sur un « contrat de compétitivité numérique » déclinant la mise en oeuvre des TIC pour les entreprises qu'elles représentent.

Enfin, les initiatives et les projets de développement de l'administration électronique, aux niveaux local et régional, montrent que la volonté politique de plus en plus affirmée de transformer les relations de l'administration locale avec chaque usager se heurte à des obstacles qui sont moins liés à la maîtrise des technologies qu'aux transformations sociales et organisationnelles qui restent à surmonter. Cependant, plusieurs pistes d'évolution positive pour la modernisation de l'administration et de ses relations avec les citoyens méritent d'être relevées :

- la complémentarité entre les programmes d'actions des collectivités et de l'Etat ;
- l'intercommunalité dans la mise en oeuvre de projets territoriaux d'administration électronique ;
- l'évolution des métiers et des compétences induite par l'introduction des TIC.

## 4.3 LES MEILLEURES PRATIQUES DÉGAGÉES DU BENCHMARK

### 4.3.1 Aménagement numérique du territoire

Toutes les approches développées dans les stratégies TIC comparées s'appuient sur le développement numérique des territoires, ce qui relève avant tout des infrastructures de télécommunications.

Le rôle central joué par les collectivités locales et le partenariat équilibré public-privé est l'un des facteurs-clés pour la réussite des projets d'infrastructures de télécommunications. Celles-ci nécessitent de gros budgets et dépendent fortement des contextes régionaux. Leur financement est donc un aspect important des stratégies TIC, un problème aggravé par la nécessité pour les politiques d'aménagement de prendre en compte l'évolution des usages, des besoins, mais aussi des technologies. Ces politiques doivent correctement dimensionner les infrastructures pour supporter des montées en charge dues à l'évolution des pratiques et des besoins, tout en restant sur des standards technologiques.

Parallèlement aux infrastructures, les stratégies programment généralement à un maillage du territoire par des points de disponibilité des TIC, pour permettre à la plus grande part de la population d'y accéder. De plus, les entreprises, surtout les PME et TPE, sont souvent au coeur de la stratégie de sensibilisation aux attraits de la société de l'information.

Les bonnes pratiques de l'aménagement numérique du territoire ainsi dégagées sont :

- faire de la collectivité locale le moteur dans la dynamique d'aménagement numérique ;
- veiller à la répartition équilibrée des rôles entre public et privé ;
- innover en matière de financement des projets d'infrastructures numériques ;
- favoriser l'accès du grand public à Internet ;
- tenir compte de l'évolution des usages, des besoins et des technologies.

### 4.3.2 Développement des TIC et formation

Le développement des TIC par et pour l'éducation et la formation présente une grande diversité de problématiques. Néanmoins, un certain nombre d'enjeux récurrents peuvent déterminer le succès ou l'échec des différentes politiques. Il s'agit principalement du développement suffisant et équilibré des infrastructures et de l'appropriation des outils TIC par les acteurs de l'enseignement.

Généralement de compétence locale, les différentes stratégies analysées appuient les initiatives destinées à favoriser l'équipement des acteurs éducatifs en matériel informatique et en accès à Internet, ainsi que les initiatives favorisant la connexion et la mise en réseau des établissements d'enseignement. L'appropriation des TIC dans l'enseignement est souvent tributaire de la disponibilité de matériels et outils pédagogiques (espaces numériques de travail, formation à distance, etc.).

Parallèlement, le développement des compétences est aussi présent dans les stratégies TIC. La disponibilité de compétences variées en TIC est le support nécessaire au développement de ces TIC et à la conversion de leur utilisation en gap de création de richesses.

Les meilleures pratiques pour le développement des TIC par et pour l'éducation et la formation qui ont ainsi été dégagées, sont :

- favoriser l'accès aux équipements informatiques et à la connexion à haut débit ;
- assurer la convergence des outils et des contenus ;
- démultiplier les formations autour des métiers des TIC (ingénieurs, techniciens, etc.) ;

- mettre à niveau les compétences en TIC dans les établissements d'enseignement, mais aussi dans les entreprises et les administrations.

### 4.3.3 Administration électronique locale

L'enjeu de la gouvernance électronique dans sa dimension locale est aujourd'hui crucial. Il s'agit de construire une administration de service centrée sur les besoins directs du citoyen et de l'entreprise, puisque c'est à la collectivité locale, et plus particulièrement à la Commune, que ces usagers s'adressent pour leurs démarches administratives.

La construction de l'administration électronique locale passe par le renforcement des capacités et offres de l'administration régionale à travers les TIC. Ce renforcement, entendu en termes de qualité, de diversité et de pertinence, est issu de la convergence des efforts des différentes parties prenantes dans le développement régional (Départements centraux, autorités et collectivités locales, secteur privé, fonds de financement, etc.).

Cependant, en vertu du principe d'égalité devant le service public, la construction d'une offre d'administration électronique doit s'accompagner d'un effort constant de réduction de la fracture numérique.

Les meilleures pratiques en administration électronique locale ainsi dégagées sont :

- développer les offres de « services en ligne » régionaux ;
- favoriser une démarche partenariale multipartite dans l'élaboration de ces offres de services en ligne.

### 4.3.4 Développement TIC et développement économique

Les TIC ont un double impact positif certain sur la compétitivité des entreprises et le développement économique : le développement de la filière des TIC et, surtout, l'accroissement de la productivité des entreprises.



Ainsi, plusieurs stratégies sont axées sur le développement des usages des TIC dans l'entreprise et sur l'amélioration des conditions favorables à la création et au développement de l'industrie TIC. Les meilleures pratiques pour un développement économique par les TIC qui ont ainsi été dégagées sont :

- mettre à niveau des compétences TIC dans les entreprises de la Région ;
- sensibiliser les entreprises de la Région aux TIC ;
- favoriser l'émergence d'initiatives d'usages innovants des TIC ;
- permettre aux entreprises l'accès aux équipements TIC dans des conditions adéquates (soutien à l'équipement ou mutualisation) ;
- lancer des actions de structuration de la filière régionale des TIC ;
- développer les clusters technologiques régionaux.

#### 4.3.5 Tableaux récapitulatif des résultats du benchmark

Objectif principal : l'aménagement numérique des territoires

Objectifs dérivés	Principes d'action	Risques et freins majeurs
Déploiement des Infrastructures de télécommunications	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Opter pour une politique concertée entre les différents acteurs centraux et locaux.</li> <li>• Donner la priorité aux zones isolées.</li> <li>• Ne pas se substituer à l'investissement privé.</li> <li>• Rendre plus attrayant le marché des télécommunications dans la Région.</li> <li>• Engager des partenariats publics-privés.</li> <li>• Multiplier les technologies employées.</li> <li>• Imposer la neutralité technologique.</li> <li>• Renforcer les sources de financement classiques.</li> <li>• Faire participer différentes structures privées et publiques (ex. CDC en France).</li> </ul>	Coût de financement des projets d'infrastructure
Accès et sensibilisation	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Multiplier les points d'accès publics à Internet.</li> <li>• Créer et développer des PAPI mobiles (cyberbus).</li> <li>• Faire participer tous les acteurs locaux aux actions de sensibilisation.</li> <li>• Privilégier les partenariats public/privé locaux.</li> <li>• Assister les petites entreprises et les conseiller en matière d'équipement informatique.</li> </ul>	
Gestion de l'évolution des usages, des besoins et des technologies	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lier l'aménagement numérique au développement des services et des usages.</li> <li>• Tenir compte de l'augmentation prévisible des besoins en débit.</li> <li>• Tenir compte des évolutions technologiques : fibre optique, technologies mobiles 3G et alternatives (notamment le Wimax).</li> </ul>	



Objectif principal : le développement des TIC par et pour l'éducation et la formation

Objectifs dérivés	Principes d'action	Risques et freins majeurs
<p>Équipement TIC des établissements scolaires et universitaires</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Engager une démarche multi-partenariale en vue de réaliser l'équipement des établissements scolaires et universitaires.</li> <li>• Réserver aux collectivités territoriales une large place dans la mise en oeuvre de ces actions.</li> <li>• Viser un équipement informatique de la totalité des établissements concernés.</li> <li>• Connecter les établissements d'enseignement et de formation à Internet, plus particulièrement l'Internet à haut débit.</li> <li>• Proposer aux élèves, étudiants et enseignants des formules d'équipement à domicile en informatique.</li> <li>• Équiper les établissements cibles en outils pédagogiques innovants basés sur les TIC (vidéoprojecteurs, tableaux blancs interactifs, etc.).</li> <li>• Faire bénéficier les administrations scolaires des apports des TIC (gestion, échanges, etc.).</li> <li>• Multiplier les espaces numériques de travail scolaire (portail d'accès aux bouquets de services numériques éducatifs).</li> <li>• Développer la formation à distance dans une logique de mutualisation territoriale (Campus numériques en Région).</li> </ul>	<p>Équipement des écoles du primaire mis en second rang</p> <p>Politique d'équipement négligeant les composantes d'usage et de contenu</p> <p>Ressources éducatives non indexées</p>
<p>Développement des compétences en TIC</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Multiplier les formations initiales et continues d'ingénieurs et de techniciens spécialisés en TIC.</li> <li>• Développer les clusters technologiques régionaux à composante formation et recherche en TIC.</li> <li>• Mettre à niveau les compétences TIC des personnels et des enseignants.</li> </ul>	<p>et normes non respectés empêchant tout échange des contenus pédagogiques</p>

Objectif principal : le développement de l'administration électronique locale

Objectifs dérivés	Principes d'action	Risques et freins majeurs
Renforcement des capacités des administrations de la Région via les TIC	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Développer les services-guichets numériques (frontoffice) via notamment une démarche partenariale multipartite.</li> <li>• Equiper et moderniser via les TIC l'arrière-guichet (back-office) des administrations locales et déconcentrées.</li> <li>• Cibler le bon aiguillage des demandes des usagers et l'échange optimal des données entre administrations.</li> <li>• Utiliser les TIC pour faciliter la relation Entreprise-Administration locale, en particulier dans une optique de généralisation de l'e-commerce.</li> </ul>	<p>Protection des données personnelles du citoyen non encore suffisamment garantie</p> <p>Temps d'adaptation nécessaire aux changements induits par les TIC</p>
Evolution de l'administration locale vers la e-proximité et la e-démocratie	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Utiliser le développement des TIC comme moteur de toute démarche de Gestion de la Relation Citoyen (multiplication des centres d'appels, complémentarité des canaux et usages mobiles).</li> <li>• Viser l'Excellence de l'accueil de l'utilisateur, en engageant des actions d'amélioration de l'information et de la communication (téléphone, sites internet, web radios, podcasts, SMS, courrier, guichets des administrations locales).</li> <li>• Mettre le développement des TIC au centre de l'évolution vers un mode de gouvernance local transparent (accès du public à des informations difficilement disponibles : délibérations des assemblées, handicap, isolement géographique, problèmes de langues, etc.).</li> </ul>	<p>Coût élevé de mise en place de la signature électronique</p> <p>Réticences et risques de rejet et/ou d'exclusion liés au déploiement des e-services locaux</p>

Objectif principal : le développement des TIC par et pour la croissance économique

Objectifs dérivés	Principes d'action	Risques et freins majeurs
Promotion des compétences TIC auprès des entreprises	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Orienter les actions vers les PME/PMI de manière prioritaire.</li> <li>• Multiplier les formations TIC au sein des entreprises de la Région de préférence dans un cadre multi-partenarial.</li> <li>• Multiplier les actions de sensibilisation aux TIC au sein des entreprises de la région (conférences, guides, suivi personnalisé, etc.).</li> <li>• Développer des centres d'expertise TIC régionaux pour l'information, la sensibilisation et la formation des entreprises aux TIC.</li> <li>• Engager des actions d'accompagnement au changement (assistance à maîtrise d'ouvrage, subvention des emplois d'informaticiens, intermédiation entre PME et fournisseurs de services TIC).</li> </ul>	<p>Risque de décrochage et d'exclusion géographique</p>
Equiper et introduction des usages innovants des TIC dans les entreprises	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Contribuer aux efforts d'équipement TIC des entreprises de la région (subventions, conseil, veille, technologique, etc.).</li> <li>• Favoriser les acquisitions TIC mutualisées (outils informatiques onéreux, création de portails commerciaux partagés, etc.).</li> <li>• Adapter la politique de soutien TIC aux spécificités des entreprises de la Région.</li> </ul>	<p>Exclusion des entreprises non connectée</p>
Soutien et développement de la filière TIC	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Structurer la filière TIC régionale (soutien aux créateurs d'entreprise, développement des pépinières et des incubateurs).</li> <li>• Financer les projets innovants (création de fonds de capital risque, utilisation du levier « commande publique », etc.).</li> <li>• Multiplier les clusters technologiques (ou technopoles) régionaux.</li> </ul>	<p>Marginalisation des salariés et/ou des entrepreneurs ne maîtrisant pas les TIC</p>



Cette synthèse a pour objectif d'extraire les informations les plus pertinentes cumulées lors des étapes précédentes et de les ordonner afin d'en faire la base des plans stratégiques à déployer.

La matrice SWOT permet d'analyser les environnements interne et externe d'un projet ou d'une organisation.

La matrice SWOT a ici comme but de représenter en un tableau la situation actuelle du développement des TIC dans la Région de l'Oriental.

Elle recense tous les facteurs-clés à prendre en compte pour appréhender au mieux la stratégie de développement des TIC dans l'Oriental. Ainsi, il sera possible d'élaborer des plans d'action visant à atténuer les faiblesses tout en se servant des forces et de contrer les menaces en capitalisant sur les opportunités recensées.

Forces	Opportunités
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Appui des acteurs de la Région à l'investissement dans les TIC (Agence de l'Oriental, autorités locales et décentralisées, bailleurs des fonds, CRI, CCIS, ANPME, APEBI, CGEM, etc. ).</li> <li>• Existence de différentes structures de soutien, centrales et locales, au développement des TIC.</li> <li>• Position géostratégique de l'Oriental en tant que Région « hub » d'investissement à faible risque.</li> <li>• Efforts déployés aux niveaux central et régional en priorité pour la formation de compétences TIC.</li> <li>• Infrastructure télécom moderne.</li> <li>• Amélioration sensible des indicateurs «e-readiness» au niveau national.</li> <li>• Croissance très forte de la téléphonie mobile.</li> <li>• Capitalisation sur les expériences de financement nationales et internationales dans le domaine TIC.</li> <li>• Cadre légal de plus en plus favorable aux TIC : signature électronique au Maroc<sup>70</sup>, gestion déléguée des services publics<sup>71</sup>, extension de la desserte en moyens de télécommunication<sup>72</sup>.</li> <li>• Evolution de l'économie de la Région vers une « logique de services ».</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Attractivité de la Région sur les investisseurs étrangers : implantation &amp; délocalisation.</li> <li>• Appui institutionnel à l'investissement dans les TIC (Plan IMPACT, Projet PACTE, Programme GENIE<sup>73</sup>, Programme Emergence/Offshoring).</li> <li>• Engagement du Maroc dans de nombreux projets de coopération et de transfert de connaissances.</li> <li>• « Retour au pays », mobilisation et/ou investissement des MRE disposant de compétences TIC.</li> <li>• Emergence de nouveaux métiers connexes aux TIC.</li> <li>• Arrivée de nouveaux standards technologiques démultipliant les possibilités offertes par les TIC.</li> <li>• Libéralisation des différents secteurs de l'économie (l'audiovisuel).</li> <li>• Efforts entrepris pour le développement humain.</li> <li>• Processus de décentralisation renforcé par la charte communale de 2002.</li> <li>• Volonté affichée de multiplier les espaces publics d'accès à Internet et aux services électroniques (labellisation AL MORCHID).</li> </ul>

Faiblesses	Menaces
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Absence de concertation et de coordination entre parties prenantes concernées par le développement des TIC dans la Région.</li> <li>• Retard important dans le secteur des TIC vis-à-vis de la plupart des Régions du Royaume.</li> <li>• Déficit qualitatif et quantitatif de l'enseignement dans le domaine des TIC.</li> <li>• Environnement financier limitatif (financements, garanties, capital risque, prêts concessionnels).</li> <li>• Peu d'entreprises TIC créées par an dans la Région.</li> <li>• Taux d'équipement informatique faible.</li> <li>• e-commerce peu développé.</li> <li>• Très fort analphabétisme digital des citoyens.</li> <li>• Faible accessibilité du citoyen aux services du Net.</li> <li>• Capacités de financement des entreprises limitées pour acquérir des moyens de TIC.</li> <li>• Faible informatisation des collectivités locales.</li> <li>• Absence d'outils et de pratiques de gestion dans l'appareil administratif local.</li> <li>• Dispositif du PPP non mis à profit.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Grande dispersion des centres de décision des différents intervenants (Agence de l'Oriental, Départements ministériels, privé, etc.).</li> <li>• « Fuite de cerveaux » des jeunes diplômés et cadres qualifiés.</li> <li>• Coûts budgétivores induits par la non coordination des initiatives et la non mutualisation des solutions produites.</li> <li>• Peu ou pas d'utilisation des services électroniques mis en place à cause de l'incapacité et/ou du rejet des usagers.</li> <li>• Partenariats PPP bloqués ou fragilisés à cause du système non sécurisé.</li> <li>• Projets soutenus par des organismes internationaux menacés par la rupture des moyens de financement externes.</li> <li>• Sous-exploitation des potentialités technologiques.</li> <li>• Agressions numériques en hausse (contenus illicites et attaques virales).</li> </ul>

70- Loi 53/05 relative à l'échange électronique des données.

71- Loi n°54-05, organisant le PPP.

72- Service universel : Loi 55-0118).

73- Programme de généralisation, d'ici fin 2007, des équipements informatiques multi-médias et des connexions Internet aux écoles, collèges et lycées.



# Annexes





## ANNEXE 1 : APPROCHE MÉTHODOLOGIQUE

Ce document méthodologique a pour objectifs de décrire l'organisation générale des travaux relatifs à la mission « Elaboration d'une Stratégie de Développement des TIC dans la Région de l'Oriental », effectuée pour le compte de l'Agence de l'Oriental. Il permet de :

- définir la méthodologie et l'approche de travail adoptées pour cette mission ;
- affecter les ressources et les moyens nécessaires ;
- arrêter les modes et l'étendue de la concertation.

Il décrit également l'organisation générale des travaux, notamment :

- la mission et son organisation :
  - tâches à réaliser, composition et modalités de fonctionnement des différentes instances de contrôle et de suivi ;
  - répartition des rôles et responsabilités entre le consultant et l'Agence ;
  - organisation de l'équipe chargée de la mission ;
  - dispositif de pilotage de la mission ;
- la démarche générale de la conduite de l'étude et de son suivi ;
- les différentes phases de l'étude ;
- les modalités d'échanges entre les intervenants ;
- la liste des livrables ;
- les procédures et modèles appliqués ;
- les critères d'acceptation et de contrôle / qualité.

### LE CONTEXTE

Les Technologies de l'Information et de la Communication (TIC) sont des technologies numériques qui incluent Internet, le multimédia (radio, vidéo, télévision), les téléphones et les satellites. Toutefois, d'après la classification internationale des industries, le secteur des TIC est défini comme « *une combinaison d'industries de fabrication et de services qui effectuent la saisie, la transmission et l'affichage électronique de données et d'informations* ».

Parmi ces TIC, qui sont aujourd'hui l'outil fondamental de la société de la connaissance, trois sont considérées comme stratégiques :

- l'ordinateur (outil de base de la participation individuelle) ;
- Internet (moyen d'expression individuelle et d'accès à la connaissance) ;
- le téléphone portable (outil important de communication).

Les enjeux de ces TIC sont très importants car ils impliquent des aspects à la fois politiques, économiques et sociaux.

Les TIC jouent un rôle non négligeable dans plusieurs composantes du secteur social, comme l'éducation et la santé (selon l'Organisation Mondiale de la Santé, 40% des activités de la santé tiennent à l'échange d'informations). En outre, elles améliorent les aptitudes dans de nombreux métiers traditionnels et sont à l'origine de l'émergence de nouveaux métiers.

Elles entraînent : « *une restructuration de l'économie et des entreprises, une modification des rapports sociaux et du rapport au temps/espace et une indifférenciation des espaces publics et privés* » .

Cependant, l'importance stratégique des TIC tient à ce qu'elles peuvent, si elles sont utilisées à cela, combattre les facteurs qui sont à l'origine de la marginalisation, de l'isolement et de l'exclusion de communautés et d'individus, du fait des capacités d'expression et d'action collective mais aussi d'accès à l'information et à la connaissance, qu'elles offrent. En effet, l'utilisation des TIC modifie le niveau d'éducation, les facultés de gestion, l'accès aux ressources, les relations, etc.

L'importance des TIC et la façon dont ces technologies transforment le monde, ont été confirmées par les décisions prises par l'Organisation des Nations Unies, notamment par le Sommet Mondial sur la Société de l'Information (SMSI). Le succès éclatant remporté par les deux phases du Sommet (décembre 2003 à Genève et novembre 2005 à Tunis) ont fait ressortir encore davantage l'importance du sujet.

Les deux documents finaux établis à l'issue de la deuxième phase du SMSI (l'Engagement de Tunis et l'Agenda de Tunis pour la société de l'information) soulignent le potentiel des TIC qui permettent d'« améliorer le développement socio-économique de tous les êtres humains ». Ils attirent aussi l'attention sur l'importance croissante du rôle des TIC, non seulement comme moyen de communication, mais aussi comme moteur de développement et outil permettant de réaliser les buts et objectifs de développement arrêtés sur le plan international, notamment à travers les Objectifs du Millénaire pour le Développement.

## LA STRATÉGIE NATIONALE DES TIC

Le développement des TIC est l'une des priorités du gouvernement marocain. Plusieurs engagements sont pris dans le cadre du programme gouvernemental, en particulier ceux visant à faciliter l'accès des citoyens aux services de base et pour alléger les charges de l'administration publique.



Dès 2002, le Maroc était candidat à devenir partenaire du programme de radionavigation par satellite GALILEO

La réflexion sur l'usage et l'impact du développement des TIC, au Maroc, a été initialement lancée au niveau des différentes manifestations nationales et internationales et par les différents organismes spécialisés. Lors d'une première étape, l'incorporation des TIC à l'administration des services de l'Etat a permis au secteur public de rationaliser sa structure en améliorant son efficacité et en introduisant le concept de « bonne gouvernance ».

Dès le début des années 1990, le Maroc a pris conscience de l'importance des télécommunications et des TIC pour son avenir. De fait, le contrat-programme 1993-1997 conclu entre l'Etat et l'ONPT a eu le mérite d'engager le Maroc dans un processus d'extension et de modernisation de ses réseaux de télécommunications.

De plus, la réflexion menée dès 1995 au sein de l'initiative « Maroc Compétitif », a abouti en 1996 à la définition de stratégies de développement de la compétitivité pour quatre grappes, dont l'électronique et les technologies de l'information. Cette réflexion a débouché sur plusieurs orientations concrètes pour dynamiser le secteur.

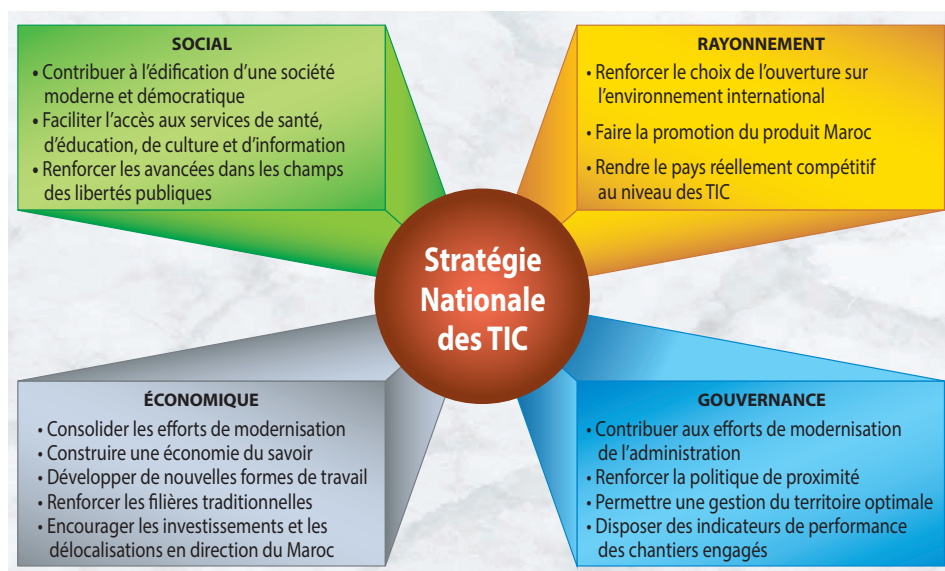
Par ailleurs, conformément aux Directives Royales, le Maroc a entrepris de restructurer le secteur par la Loi 24-96 en août 1997, qui a permis de lancer une première étape de libéralisation des télécommunications, traduite notamment par :

- la création de l'Agence Nationale de Réglementation des Télécommunications (ANRT) ;
- la création de deux nouvelles entités, Maroc Telecom (société anonyme chargée du développement et de l'exploitation des réseaux et services de télécommunications) et Poste Maroc (établissement public chargé du développement et de l'exploitation des réseaux et services postaux et financiers) ;
- l'octroi de nouvelles licences de télécommunications.

D'autre part, plusieurs initiatives ont été prises par le gouvernement marocain en termes de gouvernance de la politique de la société de l'information.

Le schéma ci-dessous illustre les principaux axes de réflexion ayant servi à l'élaboration d'une stratégie nationale des TIC.

Figure 1 : Axes de réflexion pour l'élaboration de la stratégie nationale des TIC



Source : « Objectif M@ROC. Composantes Majeures de la Stratégie Nationale e-Maroc 2010 » MAEG/DEPTTI, janvier 2005

## E-Maroc 2010

Depuis son lancement en janvier 2005, e-Maroc 2010 a œuvré à faire converger tous les efforts vers le développement de la société de l'information et de l'économie du savoir au Maroc. E-Maroc 2010 a visé en cela deux grands objectifs :

- réduire la fracture numérique ;
- renforcer le positionnement du Maroc à l'échelle internationale.

L'élaboration de e-Maroc 2010 est basée sur plusieurs principes directeurs :

- prendre en compte des réalisations considérables depuis le coup d'envoi de la société de l'information en 1995 ;
- mettre à profit des expériences internationales réussies en matière de déploiement de « Cyber-stratégies » dans différents pays ;
- définir une vision claire et précise de la place des TIC dans le processus global de développement du Maroc ;
- adopter une démarche rigoureuse plaçant le citoyen, l'entreprise et l'administration au premier plan du processus de planification et identifiant les plans d'actions à déployer ainsi que les indicateurs de performance à évaluer.

La stratégie e-Maroc 2010 a permis des progrès remarquables : Internet se développe, la téléphonie (en particulier mobile) connaît un succès sans précédent, alors que les réseaux de nouvelle génération se déploient à grande vitesse. La qualité et la quantité des contenus disponibles sont en croissance forte. Le Maroc occupe actuellement la place de leader continental et régional dans plusieurs domaines liés aux TIC. Les investissements dans les TIC sont importants et se chiffrent en milliards de Dirhams. Au-delà de l'essor notable d'une nouvelle industrie créatrice d'emplois, les technologies de l'information contribuent à rendre toutes les entreprises plus performantes et plus réactives.

Cependant, plusieurs handicaps persistent et des solutions adéquates et spécifiques sont nécessaires pour les surmonter : analphabétisme digital, fracture numérique inter-régionale et faiblesses des contenus culturels, sociaux et locaux. On peut aussi identifier d'autres défaillances d'ordre structurel traduisant la difficulté qu'ont l'administration et l'entreprise à accepter ou à percevoir le changement induit par les TIC sur leurs modes de fonctionnement et sur la nature de leurs activités.

## Les réalisations

Parmi les principales progressions, celles enregistrées par le nombre des sites en « .ma » (de 1 079 en 2000 à près de 22 000 en novembre 2006) et par le nombre des télé-services administratifs (190 en 2007 vs 5 en 2002).

Le développement de contenu a ciblé trois domaines majeurs :

- l'administration électronique :
  - Programme national d'administration électronique (e-Gov – Idarati), 2003 ;
  - Portail National, 2006 ;
  - Portails des Régions ;
- le contenu économique ;
  - e-Education (Programme GENIE, 2005 - 2007) ;
  - e-Alpha (alphabétisation par les TIC), 2007 ;
  - Projet Alef de l'USAID, 2005 ;
- le contenu social.

## L'INITIATIVE ROYALE POUR LE DÉVELOPPEMENT DE LA RÉGION DE L'ORIENTAL

La Visite Royale dans la Région et plus précisément le Discours Royal du 18 mars 2003 lançant à Oujda « l'Initiative Royale pour le Développement de la Région de l'Oriental » ont constitué le tournant historique du démarrage de fortes interventions pour :

- stimuler l'investissement et favoriser la création de petites et moyennes entreprises ;
- doter la Région en équipements de base nécessaires ;
- encourager les grands projets économiques jugés prioritaires ;
- promouvoir l'éducation et la formation ;
- faire jouer pleinement les principes de solidarité.

## LES PROGRAMMES MED-EST & EMERGENCE

L'Agence de l'Oriental a piloté l'élaboration d'une stratégie de développement industriel de la Région, d'où est issu le PDIRO désormais intitulé MED-EST (voir Encadré n° 1 ci-après). Différente d'une stratégie sectorielle, elle intègre essentiellement la dimension territoriale.

Les responsables de l'Agence estiment que la finalité de l'étude stratégique et du programme PDIRO qui en est issu n'est autre que l'encouragement des synergies dans un contexte régional marqué par la rareté des ressources, mais riche en potentialités : un constat déjà confirmé par le recensement général de la population et de l'habitat de 2004. La Région de l'Oriental, habitée par 1,9 million de Marocains, comprend certaines des Communes les plus pauvres du pays. Le taux de pauvreté est supérieur à 30% dans 34 Communes rurales, dépassant largement la moyenne nationale dans les campagnes (22%). 10 Communes urbaines ont un niveau de pauvreté supérieur à 20% (la moyenne nationale est de 7,9%). Le chômage y est élevé chez les jeunes.

47 Communes ont un Indice Communal de Développement Humain (ICDH) inférieur à 52%, loin de la moyenne requise pour l'épanouissement de la « ressource humaine ». De même, le développement social (mesuré par l'accès à l'eau potable, à l'électricité et au réseau routier) est très faible pour 16 de ces Communes rurales.

Prenant appui sur la démarche tracée dans le Discours Royal de mars 2003, l'étude a recherché les moyens de changer cette situation en « fertilisant » les potentialités de la Région. Celles-ci ne manquent pas, à commencer par le secteur agricole et agro-industriel. Deuxième plateforme d'exportation des produits frais du pays, la Région souffre cependant d'une forte désertification, qui oblige à des mesures urgentes d'économie d'eau.

L'élevage, activité répandue dans la Région, subit également de plein fouet la dégradation des écosystèmes arides et semi-arides des Hauts Plateaux.

De larges franges de la population rurale de la Région, comme à Figuig (66 271 personnes) et Jerada (44 969 habitants) sont menacées. L'élevage constitue leur unique source de revenus. Un véritable phénomène de dépeuplement s'installe.

La modernisation des circuits, aussi bien de la production que pour la commercialisation des produits agricoles et la valorisation de l'élevage, est ainsi érigée en priorité.



La modernisation des filières industrielles ( du produit agricole brut au conditionnement) est une clé du développement de l'agro-industrie dans l'Oriental

La situation est identique pour le développement d'activités tournées vers l'export. Le réaménagement du port de Nador et l'augmentation du nombre des lignes maritimes à destination de l'Europe sont des préalables pour accompagner les efforts déjà entamés, notamment par la construction de routes et les liaisons ferroviaires.

Le tourisme se place aussi comme un secteur à très fort potentiel de développement, non seulement au niveau balnéaire, mais aussi via les tourisms de niches et l'artisanat.

L'industrie a d'ores et déjà fait l'objet d'un programme et un vaste chantier est lancé depuis 2004 pour la réalisation du pôle MED-EST : le Plan de Développement Industriel de la Région de l'Oriental (PDIRO).

La mise en oeuvre de cette stratégie implique tous les acteurs et les autorités concernés, avec un processus de mobilisation de l'ensemble des intervenants et acteurs de la Région. La concertation a été régulière tout au long de cette étude afin de favoriser l'appropriation de la stratégie par l'ensemble des acteurs locaux.

## Encadré n° 1 : Le Programme de Développement Industriel de l'Oriental (PDIRO)<sup>1</sup>

Le Discours de Sa Majesté le Roi, que Dieu L'Assiste, le 18 mars 2003 à Oujda, accordait une grande importance à la mise en œuvre d'un programme de développement régional, avec l'industrie comme priorité. Pour concrétiser la volonté royale de faire de l'Oriental une vitrine économique du Royaume, la stratégie régionale d'industrialisation s'est appuyée sur les orientations du Pacte national pour l'émergence industrielle à l'horizon 2015. Cette déclinaison de la stratégie nationale a conduit à la création de Pôles de développement industriel, avec mise sur le marché de plateformes industrielles intégrées (P2I) aux standards internationaux afin d'améliorer l'attractivité de la Région.

Sont identifiés les filières et territoires d'intervention à forte, moyenne, et faible valeur ajoutée (sites prioritaires, intermédiaires et locaux) ainsi que les moyens d'actions prioritaires pour générer le maximum d'effets d'entraînement sur le développement de la Région et éviter la dispersion des ressources disponibles.

Sur cette base, trois projets prioritaires ont été retenus : la Technopole d'Oujda, l'Agropole de Madagh et le Parc industriel de Selouane, tous en commercialisation en 2014.

Projet phare et déclinaison territoriale des plans « Emergence » et « Rawaj » dans l'Oriental, la Technopole d'Oujda est un projet intégré à 4 composantes : Industrie & logistique, Formation et R & D, Retail park, Offshoring. La composante industrie comprend une zone de 40 ha, dite CleanTech, dédiée aux énergies renouvelables (fabrication d'équipements pour ces filières - solaire et éolien - et l'efficacité énergétique). Une partie de la CleanTech a été érigée en zone franche et bénéficie de conditions particulières à même d'accélérer l'activité industrielle qui accompagne le plan de développement des énergies renouvelables dans notre pays et de garantir la compétitivité requise à l'export. En réponse à une question sur l'emploi, M. Mohamed Mbarki, Directeur général de l'Agence de l'Oriental, déclarait : « *Les études montrent que la Technopole d'Oujda va permettre la création de 15 000 emplois directs et 8 000 indirects environ. La zone franche permettra à elle seule la création de 4 000 emplois directs et 2 000 indirects. Il faut noter qu'il s'agit, en bonne proportion, d'emplois qualifiés. C'est la raison pour laquelle il est prévu de mettre en place tout un campus de la formation et du savoir sur 36 ha, pour former les cadres nécessaires, et pour développer la recherche appliquée* ».

À mi-2014, la Technopole d'Oujda a déjà accueilli 34 projets sur un total de 130 228 m<sup>2</sup> ; sur l'Agropole de Madagh, 20 projets couvrant 95 924 m<sup>2</sup> sont établis. À Selouane, malgré le retard de sa mise en exploitation, 13 projets couvrant 4,6 ha ont été commercialisés à l'été 2014. Ce retard provient d'ailleurs d'un nouveau mode de gestion des zones industrielles ; pour la première fois au Maroc, une Chambre de commerce, d'industrie et de services, celle de Nador, est associée à la gestion du parc industriel comme actionnaire de la société d'aménagement. Les emplois directs créés par ces seuls projets de démarrage sont estimés à plus de 2 000 ; l'investissement induit avoisine les 800 MDh.

1- Source : Ahmed Lamrini, le Programme de Développement Industriel de l'Oriental (PDIRO), in Revue Oriental, ma n°14, mai 2014.

### LES OBJECTIFS DE LA MISSION

Le champ de la mission couvre le secteur économique des TIC, les consommateurs intermédiaires (administration et autres secteurs économiques et sociaux) et les consommateurs finaux (particuliers, entreprises, export).

Les objectifs visés par cette stratégie sont notamment :

- permettre une vision partagée entre les acteurs concernés (arriver à un consensus relatif aux orientations stratégiques pour le secteur des TIC et à la définition du cadre nécessaire pour la mise en oeuvre de cette stratégie dans la Région) ;
- définir des choix stratégiques en termes de politique de développement du secteur des TIC pour la Région dans les années à venir ;
- identifier des actions structurantes, à caractère régional, permettant au secteur des TIC de jouer son rôle sur les plans économique et social ;
- identifier les mesures d'accompagnement susceptibles d'assurer un environnement régional favorable au développement du secteur des TIC ;
- identifier les facteurs-clés de succès pour la consolidation des activités actuelles et l'émergence de nouvelles activités ;
- identifier les activités à fort potentiel de développement en tenant compte des spécificités de la Région ;
- élaborer un programme d'action comprenant les stratégies de partenariat, les efforts concertés de développement, l'appui institutionnel, l'offre de formation, l'évolution de la réglementation, les mesures incitatives, les initiatives associatives, la sensibilisation et un portefeuille de projets ;
- élaborer un plan d'action global avec un ordre de priorité de mise en oeuvre des mesures concrètes d'accompagnement ;
- définir les objectifs chiffrés en termes d'indicateurs de performance à atteindre, à court, moyen et long termes ;
- proposer les mécanismes permettant de suivre la progression réalisée sur la voie des objectifs arrêtés ;
- définir une approche de communication visant à faire adhérer l'ensemble des partenaires à la nouvelle vision stratégique ;
- animer des réunions de concertation et un forum de présentation et de promotion de la stratégie régionale.

L'Agence de l'Oriental aura un rôle central dans la mise en oeuvre de la stratégie de développement des TIC. A ce titre, elle pilotera des projets structurants et s'occupera également du développement du secteur dans la Région de l'Oriental. Son périmètre d'intervention couvre l'ensemble des Communes relevant de la Préfecture d'Oujda-Angad et des Provinces de Nador (incluant la Province de Driouch, non encore créée avant 2010), Berkane, Taourirt, Jerada et Figuig.





## LES RÉSULTATS

Les résultats de cette mission, structurés et présentés ici par chapitres, ont été consignés dans les rapports suivants :

- le rapport détaillé couvrant les résultats des enquêtes et études réalisées, concernant l'état des lieux et les bonnes pratiques internationales, notamment en termes de services en ligne, dont le contenu devra permettre de :
  - ressortir les principaux enjeux et les problèmes qui entravent le développement des TIC dans la Région et en analyser les causes ;
  - dégager les axes stratégiques et les activités porteuses du développement des TIC dans la Région ;
  - répondre aux questions comme celles liées aux infrastructures, aux usages et usagers et aux TIC comme secteur économique ;
- le rapport de synthèse comme document de référence support de la concertation ;
- le rapport détaillé d'identification et d'évaluation des axes et orientations stratégiques, dont le contenu devra permettre de :
  - dégager les propositions retenues et justifiées pour dynamiser et développer les TIC dans la Région ;
  - connaître les expériences réussies dans d'autres Régions du Maroc ainsi que les bonnes pratiques dans des Régions à développement équivalent dans d'autres pays du monde ;
  - décliner les objectifs (en sous-objectifs, résultats escomptés, mesures d'accompagnement, etc.) ;
- le rapport détaillé du Programme d'action et de ses mécanismes de suivi ;
- l'organisation d'un forum régional à Oujda.

### LA COLLECTE DES DONNÉES SECTORIELLES

La collecte des données sectorielles est effectuée auprès d'institutions et d'entreprises ou entités nationales et régionales (secteurs public et privé) sous la coordination de l'Agence de l'Oriental.

Les données à collecter sont relatives aux indicateurs, projets et sources de connaissances pouvant permettre la formulation d'une stratégie TIC et l'élaboration d'indicateurs de suivi d'impact à travers l'évolution des TIC dans leurs composantes : infrastructure, planification stratégique, développement des capacités.

Les données concernent la pénétration des TIC dans les secteurs de l'administration publique, l'éducation, la santé, l'industrie, les ressources naturelles et la gestion du territoire, ainsi que dans l'économie de l'information.

Cette collecte requiert une méthode formalisée à travers :

- des guides d'entretien spécifiques (selon le rôle joué par les acteurs dans la promotion du secteur des TIC dans la Région de l'Oriental) et des entretiens réalisés sur place avec ces acteurs, sous la coordination des responsables de l'Agence ;
- des documents d'organismes officiels, d'opérateurs privés et d'organisations internationales.

### LA DÉMARCHE DE RÉALISATION

Pour élaborer une stratégie de développement des TIC dans la Région de l'Oriental, la démarche proposée est guidée par les trois principes suivants :

- travailler dans une logique de coproduction, pour assurer de façon concrète le transfert du savoir-faire du consultant et, par ailleurs, garantir au mieux l'appropriation des solutions retenues par l'Agence de l'Oriental (ce principe sera mis en oeuvre dans le cadre de l'organisation proposée) ;
- organiser l'information des personnes concernées, notamment aux étapes suivantes :
  - en début de démarche, une présentation générale de l'étude aux différents acteurs, portant sur les objectifs, le déroulement et les contributions attendues des participants ;
  - en cours de démarche, la diffusion régulière des informations sur l'avancement du projet, les décisions prises, les choix possibles, les questions en suspens ;
  - en fin de démarche, une restitution générale aux personnes concernées ;
- établir les notes et tableaux de synthèse sur l'état d'avancement de la stratégie, ainsi que les procès-verbaux des réunions.

La démarche retenue couvre 3 principales phases :

Phases	Désignation	Période de déroulement
	Rapport d'établissement	Mi-avril 2008
Phase 1	Diagnostics, état des lieux	Mi-juin - juillet 2008
Phase 2	Identification et évaluation des axes et orientations stratégiques	Septembre 2008
Phase 3	Définition du programme d'action et mécanismes de suivi	Novembre 2008

La description des ces phases est détaillée par la suite :

- les objectifs de chaque phase ;
- les résultats attendus à l'issue de chaque phase et les modalités pratiques pour réaliser chacune des phases.

## PHASE 1 : DIAGNOSTIC & ÉTAT DES LIEUX

### Objectifs

Cette phase a pour but d'élaborer l'état des lieux de l'usage des TIC dans les différents secteurs socio-économiques de la Région.

L'objectif recherché est d'identifier les expertises et les ressources nationales déployées dans ce domaine (administrations et organismes publics, Universités et établissements scolaires, ONG, sociétés privées, réseaux et forums d'experts, projets TIC, projets R&D, etc.). L'analyse va porter sur un échantillon représentatif d'organismes publics et privés, arrêté de commun accord avec l'Agence de l'Oriental.

Le recueil et l'analyse doivent permettre notamment de :

- recenser les initiatives et l'utilisation des TIC auprès de ces institutions ;
- analyser ces expériences et évaluer les efforts déployés, les contraintes rencontrées et les solutions adoptées ;
- examiner les freins qui empêchent les autres établissements privés et publics de recourir aux TIC, ainsi que les motifs évoqués et arguments avancés ;
- analyser l'impact de l'utilisation des TIC sur les projets régionaux importants et les conséquences sur trois plans (économique, technologique et politique) ;
- analyser l'état des lieux du développement des TIC dans la Région pour en dégager :
  - les carences et limites constatées dans l'utilisation des TIC en déterminant leurs raisons ;
  - une appréciation sur la disponibilité des solutions TIC et des prestataires de services y afférent ;
  - l'évaluation du contexte régional global qui conditionne le développement des TIC ;
- mettre en avant certaines problématiques (comme l'aménagement du territoire) et voir dans quelle mesure les TIC peuvent contribuer au développement (infrastructure de télécommunications, SIG, systèmes d'information relatifs au cadastre, chemin de fer, électricité, eau, route, etc.) ;
- évaluer l'impact du développement des TIC sur l'économie régionale par :
  - les effets induits (création d'emplois indirects, croissance économique, productivité, compétitivité, consolidation de l'effort national à l'exportation et amélioration de la balance des paiements par économie de devises, innovation, recherche-développement et renforcement du capital humain, création de richesses et amélioration du niveau de vie du citoyen de la Région de l'Oriental) ;
  - les effets d'entraînement sur les autres secteurs économiques et les retombées sur les entreprises, les investissements directs étrangers et les usagers des services publics.

L'Agence de l'Oriental souhaite également faire bénéficier la Région des meilleures pratiques internationales en matière de services en ligne au niveau local, orientées « citoyens » et « entreprises ». L'objectif du benchmark international est d'étudier les expériences de plusieurs pays, villes et Régions, afin d'en tirer des enseignements.

Cibles de cette analyse : un panel de pays arrêté d'un commun accord avec l'Agence de l'Oriental.

Cette phase doit être focalisée sur les aspects qui seront directement utilisables pour l'Agence de l'Oriental afin de mettre en oeuvre la stratégie régionale appropriée à la promotion de l'utilisation des TIC.

### Résultats détaillés

Dans le détail, cette phase permet l'élaboration des produits livrables suivants :

- le rapport de phase détaillé, pour décrire précisément l'existant :
  - les initiatives et expériences identifiées ;
  - les logiciels et systèmes utilisés ;
  - les carences et besoins en matière de TIC ;
  - la qualification de la disponibilité des ressources et compétences pour accompagner les utilisateurs dans leurs projets de mise en place de TIC ;
  - l'analyse globale de l'état des lieux par appréciation critique du contexte régional global ;
- les résultats du benchmark international :
  - la stratégie globale de chacun des pays examinés ;
  - les entités impliquées dans chacun des pays ;
  - le cadre juridique de chacun des pays (ensemble des textes) ;
  - les actions menées dans chacun des pays ;
  - les expériences vécues et leurs analyses ;
  - une analyse comparative globale ;
  - les grands enseignements sur les différentes stratégies et tendances internationales.

Une synthèse du rapport de phase récapitule l'essentiel des enseignements et des faits constatés en faisant l'analyse de l'impact de l'utilisation des TIC dans la Région. Toute la documentation et les rapports des entretiens utilisés pendant cette phase sont remis afin de rendre possible une exploitation éventuelle pour approfondir davantage et en particulier un axe d'analyse ou un secteur d'activité.

### Démarche de travail

L'objectif de la première phase du processus d'élaboration de la stratégie TIC de l'Oriental est de réaliser l'analyse de position stratégique, ou étude de diagnostic de l'existant. Les méthodes classiques d'investigation (étude sur dossiers, envoi de questionnaires, entretiens directs) sont naturellement utilisées.

Cependant, la diversité des domaines thématiques affectés par le développement des TIC et la volonté de s'appuyer sur une large consultation d'acteurs locaux, régionaux et centraux, ont conduit à s'appuyer sur une démarche articulée autour des axes suivants :

- la description du cadre global d'analyse, présentant la Région de l'Oriental, ses caractéristiques, ses spécificités, ses contraintes et atouts propres, ainsi que le rôle déterminant de l'Agence de l'Oriental dans le développement économique et social de cette Région ;
- l'état des lieux, diagnostiquant et évaluant l'existant en matière de TIC dans la Région, avec plusieurs secteurs directement impactés par les TIC ciblés (aménagement numérique, accès aux TIC, éducation & formation, administration électronique et développement économique via les TIC) ;

- le benchmark international, consistant en la collecte d'informations pertinentes (meilleures pratiques, facteurs de blocage, expériences innovantes, etc.) pouvant être profitable lors de l'élaboration de la feuille de route qui est l'un des produits ciblés par l'étude (les pays pris en compte au sein du benchmark sont la France, la Grèce, le Portugal, la Jordanie, le Royaume-Uni, la Pologne et l'Inde) ;
- la synthèse de l'analyse de position stratégique, sous forme d'une matrice SWOT et d'une liste de recommandations.

### Modalités pratiques

En première étape, il s'agit de cadrer la démarche de l'état des lieux. Cette étape vise à établir la liste des entretiens et les enquêtes à mener, conjointement avec l'Agence de l'Oriental. Les entretiens avec les différents types de contacts ont des objectifs spécifiques :

- l'évaluation de la sensibilisation à l'usage des TIC, les avis, les jugements et la qualification apportés à ce thème par les différents responsables et interviewés ;
- l'évaluation des initiatives et actions identifiées de ces établissements, le cas échéant.

Dans une seconde étape, il s'agit de procéder au diagnostic par :

- la réalisation des entretiens et l'analyse des initiatives menées par les organisations de la Région, les obstacles et difficultés rencontrés, les acteurs, classifiés et évalués, etc.
- la préparation d'un benchmark et la réalisation des analyses.

Une grille d'analyse permet d'avoir une démarche méthodique et structurée, cohérente et homogène envers les stratégies suivies dans les différents cas choisis.

Enfin, les enseignements du benchmark sont tirés, directement utilisables pour l'établissement de la stratégie TIC de la Région de l'Oriental.

## PHASE 2 : AXES ET ORIENTATIONS STRATÉGIQUES

### Objectifs

Le diagnostic et l'état des lieux, permettent d'aborder la phase d'identification et évaluation des axes et orientations stratégiques. Cette phase visera à :

- définir les orientations stratégiques générales ;
- faire ressortir les projections à court et long termes des perspectives pour les TIC dans la Région de l'Oriental ;
- permettre à l'Agence de disposer de l'étude de faisabilité d'une plateforme pilote avec le modèle économique qui lui est associé.

L'identification et l'analyse des différents scénarios possibles seront aussi réalisées lors de cette phase, chaque scénario étant assorti des défis stratégiques y afférent.

L'étude s'attachera aussi à identifier les avantages et les inconvénients concurrentiels du secteur des technologies de l'information et des secteurs émergents, ainsi qu'à explorer les meilleures pratiques pour exploiter ces avantages. Les défis socio-économiques seront identifiés ainsi que les pré-requis de base au vu des contextes (national et régional).

### Résultats

Cette phase permet l'élaboration des produits livrables suivants :

- le rapport de cette Phase 2, intitulé « Identification des axes et orientations stratégiques & recommandations » :

- à l'issue des analyses réalisées, les scénarios possibles pour l'usage et la promotion des TIC dans la Région de l'Oriental ;
- les perspectives associées à chaque scénario et les défis stratégiques y afférents ;
- les défis socio-économiques et les pré-requis nécessaires vu l'état du contexte régional ;
- les avantages et inconvénients concurrentiels des technologies de l'information, eu égard aux meilleures pratiques observées ;
- le résultat des expériences réussies dans d'autres Régions du Maroc ainsi que des expériences et bonnes pratiques de Régions à développement équivalent dans d'autres pays ;
- une déclinaison des objectifs en sous-objectifs, résultats escomptés, orientations retenues, actions préalables, mesures d'accompagnement, projets et acteurs-clés ;
- le rapport de synthèse de cette Phase 2.

### Modalités pratiques

Démarche suivie pour réaliser ces travaux :

- récapitulation des besoins et attentes à traiter, issus :
  - des remontées de l'état des lieux et demandes formulées par les entités interviewées ;
  - des analyses des experts consultants ;
- classement de ces besoins en fonction :
  - du domaine du besoin (formation, assistance, sensibilisation, etc.) ;
  - de l'enjeu de l'utilisation des TIC par secteur d'activité ;
  - de l'ampleur des projets potentiellement concernés ;
  - des typologies des actions à mettre en oeuvre ;
- établissement en complément d'une liste d'actions à mener ;
- élaboration des réponses aux questions suivantes à proposer à l'Agence de l'Oriental pour organiser la concertation :
  - quelle approche stratégique retenir ?
  - quelles sont les options stratégiques ?
  - comment dynamiser le secteur économique des TIC ?
  - infrastructures : comment permettre l'accès au plus grand nombre ?
  - usages : par type d'usagers, comment tirer le meilleur parti de ces nouveaux outils ?
  - quels rôles pour l'Etat, la Région et les collectivités locales ?
- élaboration d'un plan stratégique, sur la base des besoins et attentes identifiés, avec les grands axes stratégiques pour le développement des TIC dans la Région, axes déclinés en programmes et actions visant à expliciter les objectifs recherchés, permettant de :
  - définir un cadre d'action clair pour tous les types d'acteurs ;
  - définir un cadre d'action pérenne ;
  - donner une lisibilité aux actions entreprises.

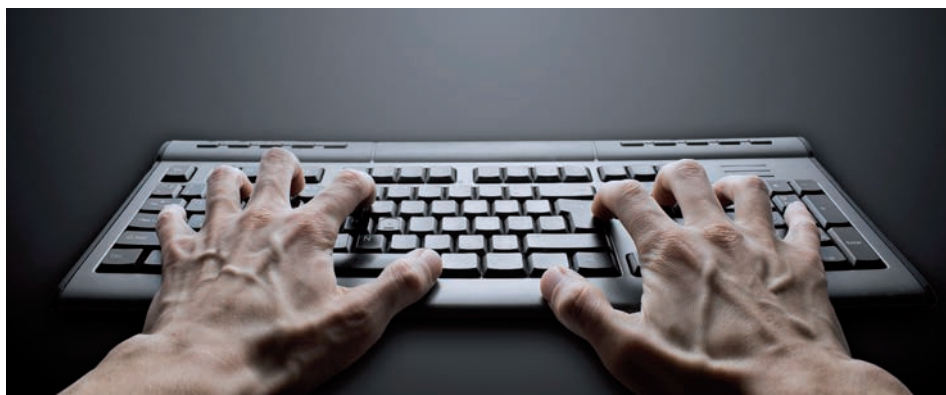
Ces axes stratégiques mettent en évidence les différents niveaux de mise en oeuvre :

- organisationnel :
  - entités impliquées (rôles et responsabilités) ;
  - interactions entre les acteurs ;
  - modalités de coopération avec les autres pays ou les organismes internationaux ayant une action assez large dont pourrait bénéficier la Région ;

- juridique :
  - cadres juridiques à mettre en oeuvre (Lois, règlements et décrets, etc.) ;
  - processus opérationnels associés aux cadres juridiques (les procédures d'agrément par exemple) ;
- technique : outils techniques, services opérationnels, veilles ;
- communicationnel, car il est essentiel au développement des TIC de définir une stratégie de communication sur les politiques menées, avec une démarche spécifique pour :
  - les administrations ;
  - les entreprises et institutions privées ;
  - les particuliers / citoyens.

Les grands axes stratégiques seront validés par le Comité de Pilotage et ajustés avant d'entamer l'élaboration du Plan d'action proprement dit.

### PHASE 3 : SYNTHÈSE & COMMUNICATION



#### Objectifs

La Phase 3 vise à :

- élaborer un Plan d'action opérationnel (feuille de route) ;
- évaluer les modalités de mise en oeuvre et les moyens associés ;
- permettre à l'Agence de disposer d'un rapport de synthèse de ces différentes phases en guise de manuel de référence pour les orientations stratégiques, les modalités de réalisation, le plan de mise en oeuvre et les mesures d'accompagnement à prévoir, définissant les recommandations et mesures d'accompagnement nécessaires ;
- organiser une action de communication et de sensibilisation destinée aux acteurs (forum régional).

#### Résultats

Livrables réalisés au cours des travaux de cette Phase 3 :

- le rapport « feuille de route », avec les éléments détaillés ci-avant, notamment :
  - liste des actions à mener par domaine ;
  - description des actions à mener ;
  - phasage ;

- le rapport final de l'étude avec le Plan d'action :
  - état des lieux ;
  - perspectives et défis pour la Région ;
  - recommandations ;
  - plan d'action, structuré autour de 4 contenus (la liste des actions à mener par domaine, la description de ces actions, le phasage, le forum régional).

### Modalités pratiques

Pour réaliser ces travaux, il est procédé de la façon décrite ci-après.

#### *Élaboration du Plan d'action (feuille de route)*

L'élaboration du Plan d'action se déroule en deux étapes :

- recensement des actions à mener dans le cadre du Plan stratégique ;
- description des actions.

La liste des actions à mener est donc établie préalablement à la description des actions :

- mise en place des organisations nécessaires :
  - définition des rôles et responsabilités ;
  - coordination des actions au niveau national ;
  - représentation et coordination au niveau international ;
- élaboration des cadres réglementaires (Lois, règlements, etc.).
- mise en place de référentiels :
  - référentiels techniques ;
  - référentiels organisationnels ;
  - référentiels spécifiques à l'administration (mutualisation) ;
- mise en place de processus et d'outils méthodologiques ;
- information et formation des acteurs :
  - formation des acteurs (publics et privés) ;
  - définition de recommandations ;
  - publications des meilleures pratiques ;
  - élaboration de livres blancs ;
  - information des utilisateurs et citoyens ;
- conseil et assistance aux organismes publics et privés ;
- suivi et veille opérationnelle :
  - développement d'une expertise nationale de référence ;
  - veille technologique et identification des nouveaux besoins ;
  - identification des expériences réussies et des contraintes relevées ;
  - coordination des réponses aux contraintes et difficultés constatées ;
  - diffusion des informations ;
- mesure et pilotage global de l'utilisation des TIC.

Ces actions sont organisées en fonction des étapes où elles interviennent dans le cycle du développement des TIC. A ces différentes étapes, les actions pourront être classées en fonction de leur nature, permettant ainsi d'élaborer une matrice des actions.



Les actions sont ensuite détaillées en précisant :

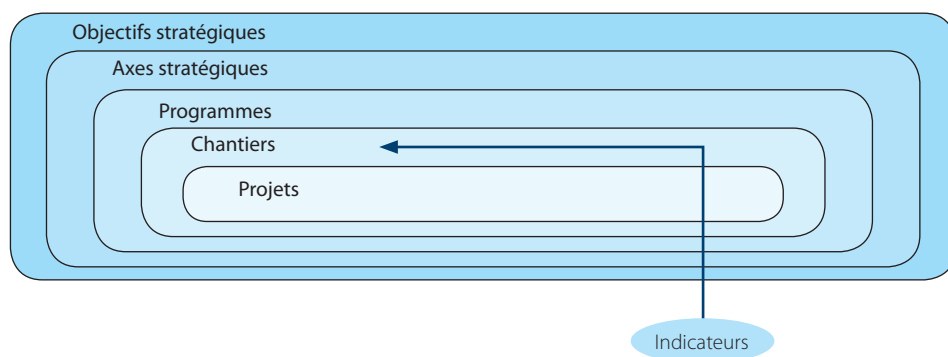
- le périmètre de l'action ;
- le niveau de criticité et de priorité des actions ;
- les tâches et sous-tâches à mener ;
- les rôles et responsabilités des différents acteurs ;
- les modalités de mise en oeuvre ;
- les moyens nécessaires (humains, notamment les compétences requises, et juridiques, voire financiers le cas échéant) ;
- le phasage proposé.

### *Organisation du forum régional*

L'organisation du forum se déroulera comme suit :

- préparation thématique : choix des rubriques et thèmes du forum, choix des intervenants (intervenants experts dans le domaine des TIC et intervenants stratégiques liés au contexte de la Région, un choix effectué par le Comité de Projet et validé par le Comité de Pilotage), la liste des participants étant arrêtée par l'Agence ;
- préparation logistique (choix du lieu, moyens techniques, réservation, invitation, etc.).

Schéma du cheminement conduisant de la stratégie aux projets



### **LES ENGAGEMENTS / QUALITÉ**

L'atteinte des objectifs / qualité (le respect des coûts et délais et la conformité avec les spécifications définies) est assurée par :

- une bonne visibilité des travaux prévisionnels et réalisés ;
- une anticipation sur les risques par le suivi d'un plan d'intervention ;
- des contrôles réguliers effectués en cours de phase et à chaque fin de phase afin de déceler les écarts éventuels ;
- une communication régulière des informations relatives au projet, notamment par les réunions des équipes-projet, des Comités (de Projet et de Pilotage) et par l'utilisation d'un moyen d'échange rapide, le courrier électronique.

Ces différents points sont traités au chapitre « Conduite du projet » ci-après

### LA STRUCTURE ORGANISATIONNELLE

#### Maîtrise d'oeuvre

La maîtrise d'oeuvre est composée d'une équipe de consultants, parmi lesquels on compte les profils présentés au tableau ci-après.

Chef de Projet	Architecte des systèmes d'information et de communication ; Expert en TIC
5 experts	Expert international en développement stratégique (maîtrise du contexte national et international)
	Manager, expert en systèmes d'information
	Consultante senior en organisation et communication des systèmes d'information
	Expert en systèmes d'information, réseaux et sécurité
	Expert en systèmes d'information ; consultant en NTIC

#### Maîtrise d'ouvrage

La maîtrise d'ouvrage comporte deux structures, dont le Comité de Pilotage dirigé par le Directeur Général de l'Agence de l'Oriental et le Comité de Projet.



### LES RÔLES ET RESPONSABILITÉS

#### Chef du projet

##### Missions :

- assurer l'interface avec l'Agence ;
- assurer le lancement et le suivi du projet ;
- planifier les besoins en ressources nécessaires pour mener à bien le projet ;
- rédiger le document de lancement de projet ;
- rédiger les états d'avancement et de suivi de projet ;
- rédiger les comptes-rendus de réunions des Comités de Pilotage ;
- effectuer la première validation des différents livrables avant leur transmission au client ;
- s'assurer du respect des exigences / qualité ;
- coordonner les interventions des consultants sur le projet.

## Expert

### *Missions :*

- mener les opérations de diagnostic sur le terrain ;
- coordonner les points de vue avec les autres experts sur le terrain ;
- mener une réflexion globale sur les solutions à proposer. ;
- formaliser les solutions et participer à leur validation ;
- participer à la rédaction des livrables.

## Chargé de projet de l'Agence

### *Missions :*

- faciliter le respect des délais et maîtriser les sources de dérapages éventuels ;
- mettre à la disposition tous les documents nécessaires à la réalisation de la prestation ;
- suivre les points en suspens jusqu'à leur traitement définitif ;
- faciliter la tenue de réunions (disponibilité des collaborateurs et partenaires de l'Agence) ;
- convoquer les réunions des Comités et les organiser.

## LA PLANIFICATION

Le planning initial détaillé est utilisé comme référence pendant toute la durée du projet.

## LE SUIVI DU PROJET

Le suivi du projet est une activité permanente pendant toute la durée du projet, placé sous la responsabilité du Chef de Projet chez le consultant prestataire.

## LES OUTILS DE CONDUITE DU PROJET

Les outils de base de la conduite du projet et la préparation des différents livrables sont des logiciels courant de bureautique ainsi qu'un outil de gestion des projets qui, par ses multiples fonctionnalités, permet de planifier les différentes tâches du projet en utilisant le Diagramme de GANTT et de générer des indicateurs de suivi :

- l'avancement en charge du projet ;
- le tableau des jalons faisant apparaître les contraintes en délais ;
- le tableau des charges précisant les charges de référence, consommées et restantes.

## LES MODALITÉS D'ÉCHANGE

Le principal moyen d'échange entre intervenants du projet est le courrier électronique.

Deux types de documents sont produits au cours du projet :

- les documents de gestion de projet

Diffusés par Internet ou directement sur papier lors des différentes réunions, ils doivent parvenir au destinataire privilégié et, en copies, aux autres personnes concernées.

- les documents techniques

Échangés entre un émetteur et un destinataire privilégié ; variables selon l'étape du projet.

Des copies sont adressées au Chef de Projet ainsi qu'aux autres personnes concernées.

## LES COMITÉS ET L'ÉQUIPE DE PROJET

L'organisation de ce projet met en jeu deux niveaux de relations entre l'Agence et le consultant prestataire :

- un Comité de Pilotage rassemblant des décideurs de chaque partie ;
- une Équipe de Projet constituée de responsables, de collaborateurs et de partenaires de l'Agence.

L'organisation ci-après, en particulier le formalisme et la durée des réunions, dépendent des phases du projet.



### Comité de Pilotage

Le Comité de Pilotage est réuni autant que de besoin et à la demande.

#### *Objectifs :*

- suivre les aspects contractuels du projet (périmètre du projet, coûts, délai, moyens, etc.) ;
- valider les procès-verbaux des réceptions contractuelles ;
- effectuer périodiquement une revue du contrat pour s'assurer du bon déroulement du projet sur la base des travaux du Comité de Projet et des supports ;
- orienter les travaux du Comité de Projet ;
- valider la constitution des différentes équipes du Projet ;
- allouer les ressources nécessaires, voire statuer sur leur maintien ou leur remplacement ;
- valider les orientations et priorités majeures du projet ;
- arbitrer en cas de problème majeur.

#### *Livrables*

Chaque réunion donne lieu à un compte-rendu synthétisant l'état d'avancement du projet, tous les points abordés et les décisions prises.

Il est envoyé à l'ensemble des membres du Comité de Pilotage pour validation dans un délai d'une semaine. Passé ce délai, le compte-rendu est considéré comme validé et peut être diffusé aux membres du Comité de Pilotage.

## Groupe de Projet

Le Groupe de Projet est composé des consultants, des chargés d'étude et des partenaires de l'Agence. Il se réunit selon les besoins et les étapes du projet.

### *Objectifs :*

- définir les sous-objectifs à réaliser pour chacune des équipes et des ressources associées ;
- procéder à l'évaluation de l'état d'avancement pour chacune des ressources ainsi que le niveau de réalisation des objectifs prédéfinis ;
- identifier les problèmes rencontrés et apporter les solutions qui s'imposent et, dans le cas d'un problème majeur nécessitant un arbitrage, convoquer une réunion extraordinaire du Comité de Pilotage afin de statuer ;
- assurer la coordination des différentes structures et le suivi opérationnel du projet ;
- préparer des comptes-rendus des réunions du Groupe de Projet à l'intention de l'ensemble des membres du Comité de Pilotage ;
- réajuster la planification en cas de nécessité ;
- élaborer et signer les procès-verbaux des réceptions contractuelles.

### *Livrables*

Pour chaque réunion, un compte-rendu synthétisant :

- l'état d'avancement ;
- les objectifs pour la phase en cours ;
- les décisions prises ;
- les points à soumettre au Comité de Pilotage.

### *Mode de fonctionnement*

Le compte-rendu est envoyé 2 jours après la réunion aux membres du Comité de Projet pour validation dans un délai de 3 jours. Passé ce délai, le compte-rendu est considéré comme validé et diffusé à tous les participants.

## LA GESTION DE LA DOCUMENTATION

Des règles précises de présentation et structuration sont adoptées entre le consultant prestataire et l'Agence de l'Oriental, ainsi que des modalités de désignation des documents par des intitulés les rendant aisés à situer et identifier.

De même, des modes de validation (interne et externe au BET) et de stockage sur différents supports sont adoptés pour optimiser l'accès et s'assurer de la qualité de l'archivage et de la sauvegarde dans des délais optimisés.

## ANNEXE 5 : PLAN DÉTAILLÉ DE LA PHASE 1

Pour mener à bien la première phase de l'étude, intitulée « Diagnostic et état des lieux », plusieurs actions sont effectuées :

- organisation des séances de travail avec les instances et acteurs concernés par le thème de cette étude ;
- analyse des études déjà réalisées par l'Agence de l'Oriental ou d'autres institutions nationales concernant le sujet ;
- examen des projets en cours de réalisation par l'Agence de l'Oriental en vue de mutualiser les efforts déjà investis ;
- analyse des expériences étrangères dont la vocation apparaît comme similaire à celle de cette étude.

Le contenu des principales investigations est décrit ci-dessous.

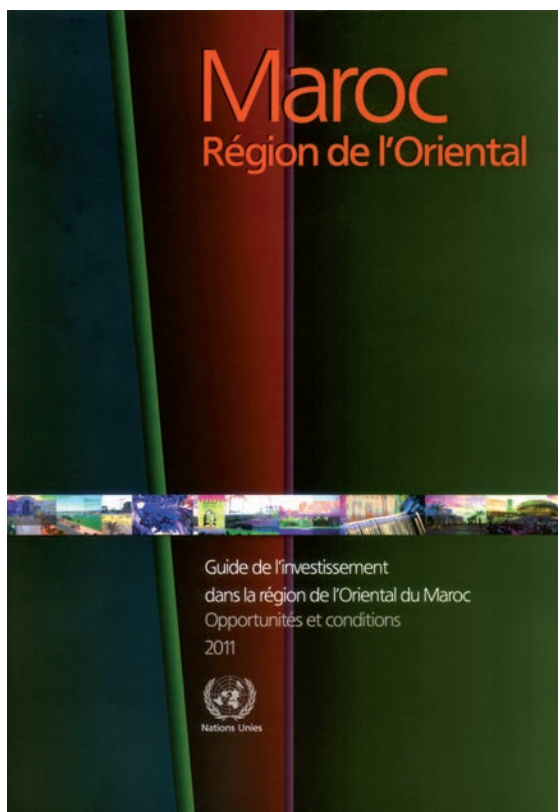
### LES SÉANCES DE TRAVAIL AVEC LES ACTEURS ET INSTANCES CONCERNÉS

Dans cette première phase de l'étude sont cités les acteurs et instances avec lesquels des séances de travail doivent approfondir l'état des lieux et les recommandations formulées pour les résultats recherchés par cette étude. Ils sont listés ci-après.

- Au niveau central (Rabat et Casablanca) :
  - DEPTTI ;
  - HCP ;
  - ANRT ;
  - Maroc Telecom, Wana, Méditel ;
  - APEBI ;
  - CGEM (Fédération des télécommunications) ;
  - Secrétariat d'État ;
  - Maison de l'Artisan.
- Dans la Région :
  - Wilaya d'Oujda ;
  - Université Mohammed 1<sup>er</sup> d'Oujda (pépinière d'entreprises) ;
  - CCIS (Nador et Oujda) ;
  - CRI (Oujda et antenne Nador) ;
  - CGEM (représentation régionale) ;
  - FIRO ;
  - BCP, BMCE (Oujda) ;
  - CRA ;
  - SQLI ;
  - CDG ;
  - FADESA ;
  - HOLCIM ;
  - MARJANE (Oujda).

- Partenaires internationaux :
  - USAID ;
  - CNUCED ;
  - AFD ;
  - IPEV ;
  - LEADER, programme suivi par les institutions régionales espagnoles (Jumelage) ;
  - GTZ (afin d'atteindre les associations de MRE en Allemagne) ;
  - MEDA.
- Partenaires nationaux :
  - Ericsson ;
  - CISCO ;
  - Microsoft.

La CNUCED soutient les efforts de l'Agence de l'Oriental pour promouvoir la Région

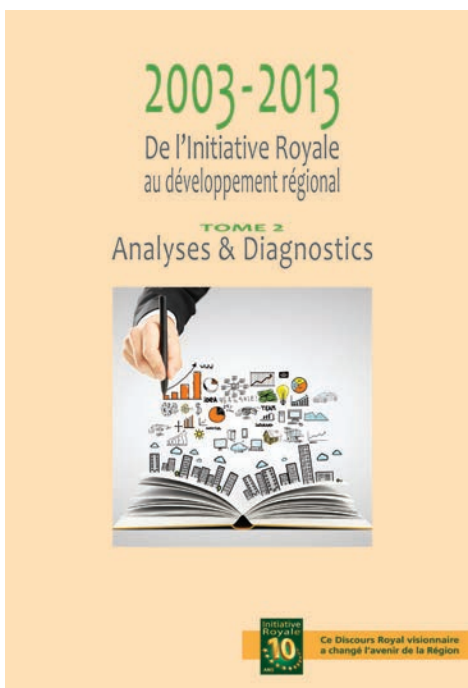
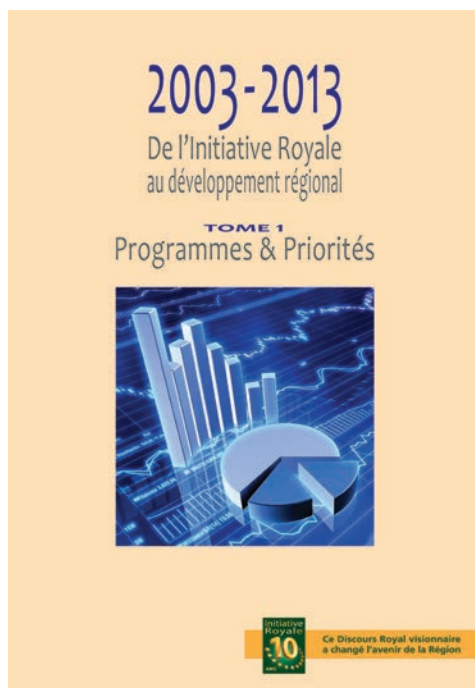


## L'EXAMEN ET L'ANALYSE DES STRATÉGIES ET PROJETS EN COURS

Il est primordial d'inscrire la stratégie dans le cadre des différents travaux et programmes nationaux relatifs à ce secteur.

On pourra citer à titre d'exemple :

- Étude de la Stratégie de Développement de la Région de l'Oriental pour l'Agence de l'Oriental (Agroconcept - INGEROP) ;
- Programme de Développement Industriel de la Région de l'Oriental (Ernst & Young) ;
- Études sectorielles (artisanat, filière caprine, produits de terroir) ;
- SIG (Geomatic) ;
- e-régulation (CNUCED-USAID) ;
- Portail institutionnel de l'Agence de l'Oriental ([www.oriental.ma](http://www.oriental.ma)) ;
- Programme national e-Gov ;
- Stratégie nationale e-Gov pour le territoire ;
- Stratégie nationale e-Gov pour les collectivités locales ;
- Contrat-programme national Etat-APEBI ;
- Programme Émergence.



L'Agence de l'Oriental a publié l'étude de la Stratégie de Développement de la Région de l'Oriental réalisée sous son pilotage par les cabinets Agroconcept et INGEROP

## LES BONNES PRATIQUES INTERNATIONALES

Pour la formulation d'une stratégie efficace et conformément aux orientations de cette étude, il sera nécessaire de connaître et analyser des cas similaires à travers le monde. Ils seront choisis en collaboration avec l'Agence de l'Oriental : ces pays et Régions feront l'objet d'un benchmark.



## COLOPHON

- Directeur de Publication :  
Mohamed Mbarki,  
Directeur Général,  
Agence de l'Oriental
- Directeur de Rédaction :  
Ahmed Lamrini,  
Directeur du Pôle Développement,  
Agence de l'Oriental
- Rewriting, maquette, crédit  
photographique : Agence TOPIC
- Ce livre réunit l'ensemble des rapports  
produits dans le cadre de l'étude  
« Élaboration d'une stratégie  
de développement des TIC  
dans la Région de l'Oriental »,  
réalisée par le BET IT Consulting

Toutes les publications de l'Agence  
de l'Oriental sont consultables sur :  
[www.oriental.ma](http://www.oriental.ma)