

JERADA - HASSI BLAL

Un Parc Muséologique  
pour la mémoire industrielle  
et minière du Royaume

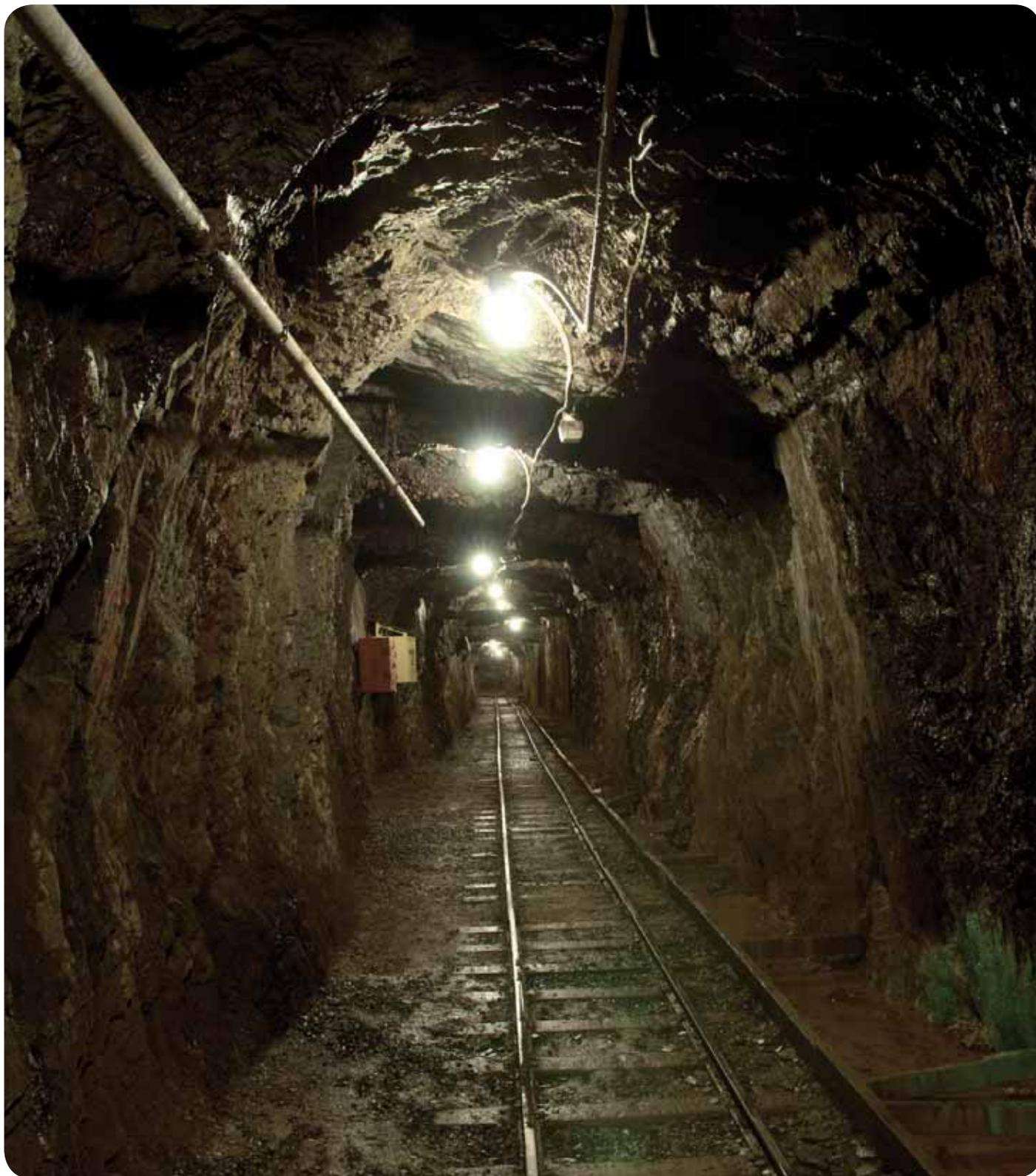




JERADA - HASSI BLAL

Un Parc Muséologique  
pour la mémoire industrielle  
et minière du Royaume





## Exorde

Le Ministère de l'Énergie, des Mines, de l'Eau et de l'Environnement, le Ministère de la Culture, la Province de Jerada et l'Agence de l'Oriental sont convenus par Convention, signée en décembre 2010, de définir un «Programme de l'Aménagement Global» du site de Jerada-Hassi Blal et d'établir les conditions de sa réhabilitation en un «Parc Muséologique Minier». Cette Convention entérinait les travaux d'une Commission réunissant toutes les parties, constituée dans l'objectif de définir les conditions de la faisabilité, les principales composantes du projet, et d'évaluer les investissements nécessaires. Pour ce faire, un Appel d'Offres international fut lancé, remporté par un groupement marocco-espagnol en janvier 2011. Les résultats validés de ce travail sont exposés dans le présent numéro spécial de la Revue Oriental.ma, auquel plusieurs parties prenantes ont joint leur contribution.



# Sommaire

## Avant-propos

### **Second Life pour Jerada**

Mohamed MBARKI  
Directeur Général  
Agence de l'Oriental

## Le contexte régional : un passé, un futur

### **La ville de Jerada, un destin lié à la mine**

Rachid OUAZZANI  
Architecte Urbaniste

### **L'activité minière et le développement de la Province de Jerada**

Mohammed ABDELLAOUI  
Président  
Conseil Provincial  
de Jerada

## Le contexte historique et socio-culturel de Jerada

### **Patrimonialisation et développement économique : cas de Jerada**

Abdelmalek FIZAZI  
Expert-Consultant  
Agence de l'Oriental

### **L'histoire sociale de Jerada**

Malika DAOUDI  
Sociologue  
Ex-Responsable du  
Département Socioculturel  
des Charbonnages Du Maroc

## Le projet de Parc Muséologique de Jerada



### **Parc Muséologique Minier de Jerada : projet pilote pour la gestion du patrimoine industriel au Maroc**

Ahmed GHAZALI  
Ingénieur Phd,  
Président Directeur Général  
K.NOUR S.A.



### **Etat des lieux du patrimoine industriel minier de Jerada-Hassi Blal**

(avec sélection de fiches  
descriptives des sites  
objet du projet)  
José Ramon  
FERNANDÉZ MOLINA  
Architecte Expert International  
en Récupération de  
Patrimoine Minier



### **Les terrils du site minier de Jerada-Hassi Blal : enjeux écologiques et économiques**

Antonio RUIZ CASTELL  
Ingénieur des Mines,  
Expert en décontamination  
de sites miniers



### **Expériences internationales des musées de mines de charbon : un benchmark pour le Parc Muséologique de Jerada**

Jordi VIVES ARUMI  
Ingénieur Muséographe  
Consultant-Expert International



## Les impacts du projet de Parc Muséologique Minier sur la ville de Jerada et la Région de l'Oriental

### **La vision muséologique et muséographique de la friche de Jerada-Hassi Blal**

Jordi VIVES ARUMI  
Ingénieur Muséographe  
Consultant-Expert International



### **Jerada, impacts du Parc Muséologique dans la dynamique de la ville**

Rachid OUAZZANI  
Architecte Urbaniste



## Oriental.ma

- Directeur de Publication : Mohamed MBARKI
  - Directeur de Rédaction : Taoufiq BOUDCHICHE
  - Secrétaire de Rédaction : Meryem NAOUI
  - Traduction vers l'arabe : Abadr EL MRINI
  - Conception : TOPIC
  - Dépôt légal : 24/07
  - ISSN : en cours
  - Agence de l'Oriental : 12, rue Mekki Bitaouri, Souissi - Rabat
  - Tél. : (+212) 5 37 63 35 80
  - Fax : (+212) 5 37 75 30 20
  - Site web : [www.oriental.ma](http://www.oriental.ma)
- Les opinions exprimées dans les articles n'engagent que leurs auteurs.





# Avant-propos





Mohamed MBARKI  
Directeur Général  
Agence de l'Oriental

# Second Life

pour

# Jerada

Second Life est tout à la fois un jeu et un réseau social, un univers virtuel où chacun choisit son apparence, son « avatar », les situations qu'il veut vivre et les objectifs qu'il va atteindre, ainsi que le chemin pour les atteindre. Second Life à Jerada n'a rien de virtuel, les personnages y sont bien réels, souvent en souffrance et meurtris jusque dans leur identité : l'objectif de cette « seconde vie » est tout simplement d'offrir à tous et à chacun une seconde chance. Le chemin pour y parvenir ne peut que s'appuyer sur l'acquis et celui-ci est totalement lié à la mine, tous les acteurs en conviennent et les experts convoqués les rejoignent. Ici, l'enjeu est profondément humain, économique, social autant que sociétal.

Non pas que rien ne fut fait pour accompagner la fermeture de la mine. Un pilotage de plusieurs années a même accompagné la réduction progressive de l'effectif, des reconversions furent possibles pour certains et des indemnités distribuées. Mais la fermeture d'une mono-industrie conduit tout un territoire au déclin, au delà même de la seule ville de Jerada. Elle constitue un drame humain et économique qui dépasse de loin les cadres de réflexion auxquels les acteurs publics savent et doivent répondre.

Une décennie plus tard, il est clair que le territoire ainsi stigmatisé ne pourra trouver seul les moyens d'une relance économique et sociale endogène. Jerada est née de la mine et tout s'y rattache encore, à commencer par les paysages. Il est donc clair que deux points sont inexorablement acquis : un projet fort, mobilisateur et fédérateur, est seul de nature à pouvoir répondre à la situation actuelle. L'ampleur de cette ambition exige de puissants moyens, à la fois d'investissement et de ressources humaines ; ensuite, un tel projet ne peut s'ancrer efficacement sur le territoire que s'il se greffe sur le patrimoine minier omniprésent, à la fois physiquement, culturellement, inscrit au cœur de la mémoire collective.

Ce qui est aujourd'hui une friche à l'abandon rappelle à chaque habitant et chaque visiteur, à tout instant et où que porte son regard, la fin de trois quarts de siècle d'essor économique et la décennie de stagnation qui s'en est suivie, malgré les investissements publics. Plusieurs sites de par le monde, autrefois empreints de la mono-activité minière, ont eu à repenser leur avenir. Nous avons tout naturellement voulu comprendre ce que furent les ressorts de leur réussite et des experts ont été mobilisés pour dresser un benchmark mondial des meilleures pratiques.



Ce recueil a été croisé avec les réalités locales, régionales et plus largement marocaines, afin de tracer les grandes lignes d'un projet dont la viabilité effective et la faisabilité réelle tiennent compte de nos atouts, de nos acquis, et de nos potentialités, notamment en matière d'investissements mobilisables comme de marchés porteurs.

Une chance pour Jerada : son appartenance à la Région de l'Oriental.

La connectivité régionale renouvelée offre au projet des atouts décisifs, le rendant accessible par des infrastructures de transport et des services susceptibles de lui drainer dans de bonnes conditions un large public, marocain comme étranger. Ce sont quelques-uns des bienfaits de l'Initiative Royale pour le Développement de l'Oriental qui a tant revitalisé la Région.

Nous sommes à ce point précis de l'avancée de la démarche et c'est tout cela que relate cet ouvrage. A ce stade, le projet a pris son envol ; mieux, il s'est avéré fédérateur et mobilisateur, comme en témoignent ici élus locaux, pouvoirs publics, et partenaires. Il importe donc de consolider l'espoir qui vient de naître, de diffuser ce projet et d'y faire adhérer toujours davantage, de conforter la dynamique déjà amorcée. Il s'agit également - et peut être aujourd'hui principalement - de protéger et sauvegarder les traces physiques du passé minier de Jerada : machines-outils, locaux, instruments divers... brader ces machines au prix du kilo d'acier serait une atteinte très grave au patrimoine du Royaume et à la mémoire nationale.

Ce sont précisément les missions de ce numéro spécial de la Revue Oriental.ma et c'est le sens que les auteurs ont donné à leur contribution gracieuse ; qu'ils en soient remerciés.

Le moment est stratégique. L'espoir aussi grand que fragile encore. C'est dans la durée, le maintien de nos efforts collectifs assidus, toutes les intelligences et les compétences mobilisées, que réside désormais le succès espéré.

Puisse le présent document y contribuer.





# LE CONTEXTE RÉGIONAL : UN PASSÉ, UN FUTUR





Rachid OUZZANI  
Architecte Urbaniste

## La ville de Jerada, un destin lié à

# la mine

*Trois Souverains.  
Trois quarts de  
siècles. Des dates  
significatives, souvent  
nées de la décision  
publique.  
Aujourd'hui encore,  
l'Etat se mobilise pour  
la Région : l'Initiative  
Royale a cristallisé les  
volontés. Une chance  
pour Jerada.*



## Q Quelques dates historiques marquantes

En 1936, Sa Majesté le Roi Mohammed V s'était rendu à Jerada pour le lancement de l'exploitation de la mine et pour la création de la cité ouvrière ; sur place, le Souverain s'était inquiété des conditions de vie de la population marocaine. Le Souverain marocain s'était intéressé de près à la refonte du règlement minier, la législation minière de l'époque étant caractérisée par un libéralisme excessif et le manque de dispositions rigoureuses en matière d'obligations et de conditions de travail.

*« C'est ainsi que de 1948 à 1951, le Roi Mohammed V était intervenu personnellement afin que le règlement soit élaboré dans le sens le plus conforme possible à l'intérêt national. Il demanda notamment :*

- un renforcement de la fiscalité minière ;
- la participation du Makhzen dans la délivrance des permis d'exploitation ;
- l'amélioration des conditions des travailleurs marocains dans les mines».

En 1948, le Général Juin, Résident Général de France au Maroc, visite le site.

En 1962, Sa Majesté le Roi Hassan II se rend sur place pour connaître des conditions de travail du personnel de la mine, suite au développement

du secteur minier et à l'importance progressivement prise par la mine de Jerada dans la Région de l'Oriental et à l'échelle nationale.

En 1994 est créée la Province de Jerada.

Le discours royal du 18 mars 2003 à Oujda, puis la visite de Sa Majesté le Roi Mohammed VI en 2008, vont marquer un tournant décisif, non seulement pour la ville de Jerada, mais également pour toute la Région.

### La ville de Jerada

Les destins de la ville et de la mine sont liés : la mine fut à l'origine de la création de la ville de Jerada, mais elle constitue aussi aujourd'hui la source de ses problèmes.

La fermeture de la mine a enrayé l'évolution de la ville, devenue un espace urbain déserté où dominent un habitat irrégulier, des terrains en friches, des bâtiments abandonnés et des espaces publics dégradés. Pour faire face à cette situation, de nombreux efforts ont été déployés et la question du devenir de la ville a été prise au sérieux par les pouvoirs publics. Ainsi, un programme de reconversion est à l'oeuvre afin d'assurer le développement durable de la ville, qui consiste à :

- développer l'activité économique par l'initiation et l'encouragement de



Feu Sa Majesté le Roi Hassan II  
visite la mine de Jerada (1962)



projets d'investissements dans les secteurs de l'industrie, l'artisanat, l'agriculture et l'élevage ;

- mettre à niveau et renforcer les infrastructures régionales notamment de transports (route, voie ferrée), mobiliser des ressources en eau potable, et appuyer l'électrification rurale ;
- assurer le développement urbain de la ville de Jerada, chef-lieu de la Province.

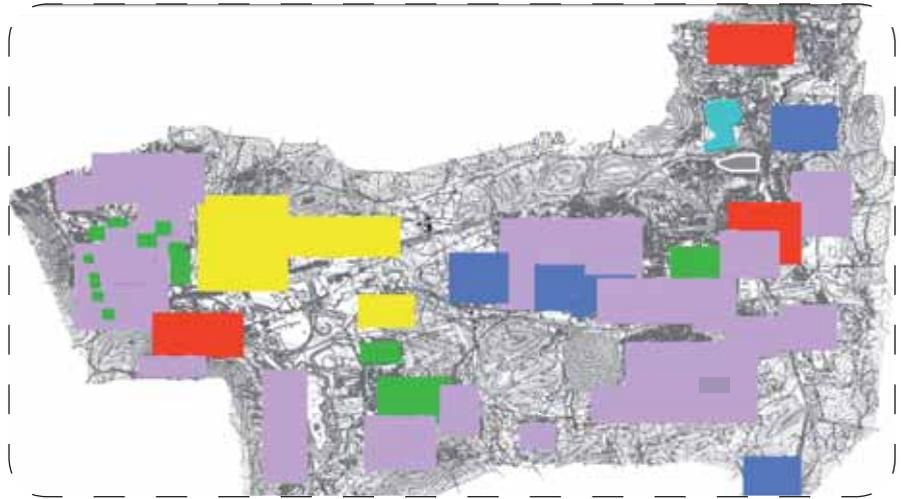
La situation de Jerada, enclavée à l'intérieur de la Commune rurale de Laaouinat, dans un paysage naturel riche d'atouts touristiques, permettra certainement le développement durable de la ville de Jerada et celui de Laaouinat.

La création de la Province en janvier 1994 et la nomination d'un Gouverneur à Jerada ont été très positives pour la mine et pour la ville, permettant de mettre en place le cadre institutionnel approprié où tous les acteurs du développement local, y compris les Charbonnages Du Maroc (CDM), ont trouvé leur place pour coopérer vers un développement intégré et équilibré de la région.

Cette évolution a permis de mobiliser tous les moyens et tous les atouts administratifs pour mettre en action les plans de réalisation des infrastructures de base : réfection des routes, restauration des anciens locaux administratifs et construction de nouvelles administrations, création des Délégations provinciales de différents Ministères, extension des réseaux d'eau potable, d'électricité et d'éclairage public, etc.

De même, selon les orientations du discours royal du 18 mars 2003, la réalisation d'un réseau de voirie qui désenclave les villes de la Région et assure des accès rapides et sécurisés entre les villes, la nouvelle station balnéaire de Saïdia, la requalification urbaine des villes et l'aménagement de l'aéroport d'Oujda-Angad (capacité d'accueil portée à 1 200 000

passagers par an à l'horizon 2015, dont 750 000 en trafic charter), vont induire un changement économique et une poussée démographique importante dans la Région de l'Oriental.



### L'évolution urbaine de Jerada

La superficie totale urbaine de Jerada est de 1 830 ha. En rouge, sur la carte sont figurés les premiers germes de l'urbanisation à travers la construction en 1936 des «cités européennes» pour les cadres et les techniciens ; en vert, la construction en 1939 de la «cité marocaine» destinée à reloger les ouvriers et en vert clair, du siège de la Société chérifienne d'exploitation de la mine.

En 1949, l'extraction minière est transférée du Puits 1 vers le Puits 2 situé à Hassi Blal et sont construites la cité des cadres et les cités ouvrières. Les noyaux d'habitat sous-équipés (en mauve sur la carte), se sont développés autour des cités ouvrières à partir des années cinquante.

En 1968, la Centrale Thermique s'installe, puis les cités pour les employés de l'Office National de l'Électricité (ONE), figurées en jaune sur la carte. En bleu, l'intervention de l'État en matière d'habitat, qui débute en 1967 avec la cité d'habitat pour finir par l'opération Zerkouti en 1996.

- 1936 : premiers noyaux d'urbanisation avec les «Cités européennes» pour cadres et techniciens. 1949 : exploitation déplacée vers Hassi Blal et nouvelles cités pour cadres, techniciens et ouvriers.
- 1939 : la «Cité marocaine» est construite pour loger les ouvriers.
- 1939 : le siège de la société d'exploitation de la mine est réalisé.
- A partir des années 50 se développent des noyaux d'habitat sous-équipés autour des cités ouvrières.
- 1968 : la Centrale Thermique est installée avec les cités pour les employés de l'ONE.
- A partir de 1967, l'État intervient dans la production d'habitat, jusqu'à l'opération Zerkouti en 1996.
- 1994 : la ville est promue chef-lieu de la Province, puis dotée de plusieurs équipements structurants.

*L'évolution  
a permis de  
mobiliser tous  
les moyens  
et les atouts  
administratifs.*





La Centrale Thermique construite en 1971

## Le contexte

Située en zone montagneuse, à plus de 1 500 m d'altitude sur le massif Guefaït, à la limite Nord des hauts plateaux, Jerada est créée avec la découverte du bassin charbonnier en 1927.

L'activité minière a généré un parc de logements important et diversifié au centre de Jerada, en faisant l'une des villes les plus peuplées de l'Oriental. Après 50 ans d'exploitation minière, Jerada n'a connu aucune activité complémentaire à la mine. Hormis la construction de la Centrale Thermique en 1971, Jerada n'a pu diversifier son économie pour accompagner sa croissance démographique et résister aux crises.

Sa proximité avec Oujda l'a en outre privée des équipements structurants nécessaires pour déclencher son développement autonome et durable. Son enclavement, à l'écart de la RP N°19, et la rareté des voies de communication, l'ont empêchée de développer un rôle moteur pour son arrière-pays.

La fermeture de la mine et le départ des employés ont eu un impact négatif sur la ville : un dépérissement important, une structure économique fragilisée et un tissu urbain dégradé.

Sa Majesté le Roi Mohammed VI inaugure le complexe artisanal de Jerada (2010)



Depuis, la reconversion de la ville est un problème posé avec acuité.

## Quel scénario pour la reconversion de la ville ?

La ville de Jerada doit se chercher de nouvelles fonctions économiques et devenir plus attractive. Comment ? Il s'agit de savoir si son rôle administratif actuel est suffisant pour maintenir son attractivité.

Pour faire face à cette situation, la question du devenir de la ville a été prise au sérieux par les pouvoirs publics. Une commission regroupant tous les départements ministériels a élaboré un scénario de reconversion de la ville, en trois axes :

### 1- Le développement de l'activité économique

Le plan de reconversion insiste sur la création d'une pépinière d'entreprises pour l'accueil et l'assistance des jeunes promoteurs, pour l'octroi de locaux professionnels à prix réduits et pour l'aménagement de lots viabilisés dédiés aux investisseurs privés. Le plan prévoit aussi la construction d'un complexe artisanal (4 560 m<sup>2</sup>), récemment inauguré par Sa Majesté le Roi Mohammed VI.

### 2- Le développement des infrastructures

Concernant le réseau routier :

- la route RN 17, de Oujda à Figuig via Guenfouda et Aïn Bni Mathar, est en cours de renforcement sur une distance de 95 km ;
- l'axe routier Est-Ouest reliant Jerada à Laâyoune a été totalement construit sur une distance de 50 km ;
- la construction de la RN C sur 19,80 km reliant Jerada à Aïn Bni Mathar via la RN 17 est achevée ;
- les travaux d'élargissement et de renforcement sur 30 km de la RP 6021 reliant Jerada à Tiouli et Touissit, sont terminés ;

- les travaux de réalisation de la RP 6013 reliant Laâouinate à Matrouh Sghir et l'aménagement de la route reliant Tissouriyine à la RP 6013 sur 13 km sont en cours.

Concernant le réseau ferroviaire :

- le plan prévoit la remise en service de la ligne Guenfouda-Hassi Blal et la mise à niveau du réseau ferroviaire existant qui accuse depuis 1992 un retard lié à des problèmes techniques de tunnels endommagés ;
- le transport des matières premières par la route pose des problèmes (dégradation de la chaussée, impacts sur l'environnement et la sécurité).

Concernant l'habitat et l'urbanisme, trois actions ont été recommandées par le plan de reconversion :

- la restructuration in situ, qui consiste en la réhabilitation des réseaux d'assainissement et de voirie de l'habitat sous-équipé ;
- des opérations de recasement par l'aménagement de nouveaux lotissements et l'attribution de lots à des prix réduits, actions devant concerner 1 000 ménages de la cité marocaine ;
- des actions de prévention, qui consistent à créer des lotissements et à vendre les lots au prix coûtant (les quatre lotissements créés à la veille de la fermeture de la mine - «Densification», «Amal», «Intilak» et «Zerktoni» - n'ont, semble-t-il, pas profité aux mineurs).

Concernant les équipements sociaux, le plan de reconversion est en cours de réalisation en matière d'enseignement et de santé. L'Education Nationale a construit deux établissements pour l'enseignement du deuxième cycle de la section fondamentale, ainsi que 8 classes supplémentaires pour le primaire.

Le Service de la santé publique prévoit de doter Jerada, à moyen terme, d'un Hôpital provincial, d'un centre

de santé, d'unités de radiologie et de laboratoires d'analyses médicales.

La promotion administrative de la ville oblige également à l'installation des différentes Délégations ministérielles non encore représentées, en vue de concrétiser la décentralisation. Aujourd'hui, seules cinq Délégations de niveau provincial sont installées à Jerada et une Direction provinciale de l'ONEP, les autres Ministères n'étant représentés que par des agences, des annexes ou des subdivisions.

### 3- La mise à niveau urbaine

La réalisation du plan intervient pour permettre d'améliorer les conditions de vie des citoyens.

A Jerada, les projets d'aménagement en cours de réalisation concernent :

- la place Al Amal, sur 7 hectares ;
- la restauration de l'ancien Souk ;
- l'aménagement de l'entrée Nord de la ville sur une longueur de 1,3 km ;
- la construction de la gare routière sur une superficie d'un hectare ;
- d'autres projets portant sur les équipements essentiels, les services publics, les activités économiques et l'environnement.

### 4- L'environnement urbain

Jerada souffre d'une pollution de l'air importante liée à des poussières de charbon en suspension et aux rejets atmosphériques de la centrale thermique.

En outre, l'extraction minière pendant plusieurs décennies a laissé ses amoncellements de matériaux stériles qui défigurent le paysage.

Pour se préparer au développement, pour préserver les habitants et attirer les investisseurs, la question environnementale se pose avec acuité ; la décontamination, l'enlèvement ou la valorisation des terrils afin d'éliminer tous les risques de nuisances et de pollutions, devient une nécessité.





Le Grand Terril  
et de nouveaux  
aménagement

### 5- L'aménagement urbain

Le développement de l'aire d'étude ne se limite donc pas au seul souci de reconversion économique, mais consiste aussi à restructurer un tissu urbain hétérogène et peu fonctionnel. Pour atteindre un développement global et intégré de cet espace, une politique volontariste qui relance l'économie urbaine sur de nouvelles bases est indispensable, afin d'éviter l'approfondissement de la crise socio-économique et le dépeuplement, tout en valorisant les différents atouts. Les objectifs en sont résumés ainsi :

- mettre en liaison fonctionnelle et spatiale des trois entités de Jerada, Hassi Blal et Laaouinate ;
- consolider la restructuration urbaine, sociale, économique, écologique et paysagère ;
- requalifier & valoriser les terrils ;
- développer le tourisme local par la qualité paysagère et la valorisation du patrimoine minier ;
- promouvoir des opportunités pour l'extension urbaine ;
- reconverter les friches industrielles et intégrer les friches inexploitées de la ville ;
- aménager des sites de nature à drainer de l'investissement et offrant de l'emploi ;
- sauvegarder le patrimoine architectural témoignant de l'histoire industrielle minière de la ville.

### 6- Les options d'aménagement

Les différents objectifs poursuivis en matière d'aménagement sont :

- consolider la trame viaire existante et réaliser des voies de contournement du tissu urbain ; les voies secondaires de desserte des quartiers devant épouser la topographie, emprunter le tracé des anciennes pistes encore présentes et éviter les constructions existantes ;
- renforcer la vocation administrative du site par des équipements à implanter selon une répartition spatiale équilibrée et en fonction des besoins à satisfaire ;
- promouvoir le rôle culturel de Jerada par la réalisation d'équipements tels que le Musée minier, un Palais des Congrès, un Théâtre, une Bibliothèque... ;
- profiter des atouts naturels des deux sites touristiques, l'un aménagé sur un point culminant offrant une vue pittoresque sur l'arrière-pays, l'autre aménagé en parcours de randonnée pour profiter du paysage naturel de la forêt et de la flore ;
- requalifier et valoriser les terrils et le patrimoine minier visible, par l'aménagement de parcs paysagers urbains, la création d'une base de loisirs, d'un parc urbain à vocation ludique et d'un espace vert de proximité doté d'équipements sportifs (terrains de sport, cheminements...) ;
- développer l'activité par l'extension de la zone industrielle ;
- conserver au site son identité et sa richesse architecturale originelle en inscrivant la cité dite «des ingénieurs» comme patrimoine architectural à sauvegarder et en protégeant le patrimoine naturel forestier ;
- diversifier la typologie des habitats (villas, habitat économique amélioré, habitat économique à rez-de-chaussée commercial et immeubles) ;
- rendre le tissu urbain plus compact à travers l'aménagement des friches et la promotion des vides interstitiels.



Mohammed ABDELLAOUI  
Président  
Conseil Provincial de Jerada

# Le Parc Muséologique, projet fédérateur pour le développement de la Province de Jerada

*La mono-industrie est un risque majeur. Son essor endort la prudence. Sa faillite est d'une grande violence. Les activités qui accompagnaient la mine périssent avec elle. Solutions : l'intelligence et la volonté des Hommes. L'Oriental possède ces qualités rares et ses élus sont aux côtés des populations.*

*La collectivité nationale les soutient.*



**L**a Province de Jerada fut un haut lieu de l'histoire du Maroc, aussi bien au plan spirituel que sur le plan matériel. En effet, de par sa position géographique remarquable, certains centres miniers de cette Province ont longtemps été une plaque tournante, notamment entre le Maghreb et l'Europe. Ils ont durant des siècles constitué un carrefour de caravanes commerciales.

Le vaste ensemble minier de Jerada-Touissit-Boubker est un espace tout à fait à part dans la Région de l'Oriental, en raison de son économie longtemps basée sur l'extraction des minerais de charbon, de plomb et de zinc, d'une part, et des problèmes sociaux que l'effondrement de ces activités minières posent à différents niveaux, d'autre part.

**Une problématique économique, sociale et sociétale**

Le déclin de l'activité minière au niveau des trois ex-sites miniers de Sidi Boubker (en 1975), de Touissit (en 2002) et de Jerada (en 1998), conjugué au licenciement de 150 personnes (sur 503) opéré par la Fonderie de Zellidja d'Oued El Heimer en 2004, reste à l'origine des principaux problèmes qui ont très directement affecté l'économie locale. Cet impact négatif s'est traduit par deux conséquences directes :

- un net déséquilibre du marché de l'emploi (après le départ de 5 700 personnes congédiées) ;
- l'aggravation du taux de chômage dans la Province de Jerada, considéré par le recensement de 2004 comme le plus élevé de la Région.

En revanche, il faut souligner les aspects positifs induits par l'arrêt des activités minières (des Charbonnages Du Maroc de Jerada, de la CMT de Touissit et de la Société Zellidja de Sidi Boubker) : en matière de santé publique par exemple, la fin de la propagation des maladies qui affectent les ouvriers travaillant au fond. Au plan des mentalités : mobilisation collective pour une auto-prise en charge du développement humain et local, au lieu du système d'assistantat qui a prévalu durant sept décennies d'exploitation minière, lequel prenait en charge toutes les infrastructures de base (scolarité, transport, eau potable, électricité, logements, etc.).

L'histoire de Jerada est profondément liée à celle de son bassin houiller. Sa découverte est le fruit de recherches effectuées par des géologues de la société belge «Ougré Marhay» lors d'une prospection générale au Maroc Nord Oriental. Dès janvier 1927, J. Horry fut le premier géologue à signaler la présence de houille à Jerada. En 1996, l'avenir de la mine de Jerada est remis en question. Deux raisons sont invoquées :



*Réussir  
l'entrée dans  
la modernité  
avec le  
bénéfice des  
grands projets  
inaugurés  
par Sa  
Majesté le Roi  
Mohammed VI.*

- d'une part, les réserves exploitables de la partie Nord-Ouest du gisement se sont avérées beaucoup moins importantes que les prévisions ;
- d'autre part, le prix de revient de la tonne de charbon extraite est devenu deux fois et demi supérieur au prix du charbon importé.

Dans ces conditions, Charbonnages Du Maroc remet la fermeture définitive à l'ordre du jour ; afin d'éviter la fermeture immédiate et brutale, dont les conséquences sociales auraient été lourdes, ils proposent d'importer l'équivalent de la quantité estimée encore dans les réserves en place - environ 10 millions de tonnes - au lieu de l'extraire et d'utiliser le gain ainsi économisé pour indemniser le personnel. La solution est acceptée par tous. Le départ du personnel de la mine commence le 1<sup>er</sup> juillet 1998 et s'effectue progressivement jusqu'à l'arrêt définitif de la mine le 1<sup>er</sup> juillet 2001. Les conséquences à moyen terme de cette fermeture se sont conjuguées et ont finalement touché 25 000 personnes. Les maladies de la mine (silicose, cancer) et le départ de nombreux hommes frappés par le chômage (vers d'autres villes du Royaume et même l'étranger) ont laissé un grand nombre de femmes seules avec leurs enfants, et sans aucune ressource.

La problématique de la Province de Jerada ne se limite donc pas à la seule reconversion économique : elle oblige aussi à imaginer comment restructurer les tissus urbains trop hétéroclites et peu fonctionnels des villes de Jerada, Touissit, Boubker et Guenfouda, pour évoluer vers un développement global et intégré de cet espace de projets aujourd'hui en difficulté, mais qui dispose de différents atouts, pour que son entrée dans la modernité puisse bénéficier des grands projets inaugurés par Sa Majesté le Roi Mohammed VI lors de ses multiples visites dans cette Province.

**La volonté des élus,  
des acteurs locaux et le  
soutien des pouvoirs publics**

Une approche spécifique et originale ainsi que des moyens importants sont donc requis pour résoudre les multiples problèmes posés, fort complexes, surtout au plan social. Pour remédier à cette situation difficile, le Gouvernement a élaboré un plan d'action visant à reconvertir l'économie de la Province afin d'y créer de l'emploi, notamment pour les jeunes, par le biais d'un processus d'externalisation d'activités liées à la mine.

Dans cette optique s'inscrit le plan de développement économique conçu par les Autorités Provinciales en coordination avec les élus locaux et les pouvoirs publics, pour renforcer les infrastructures, stimuler les investissements et promouvoir l'emploi.

Parmi les projets jugés prioritaires : une étude pour la réhabilitation et l'aménagement global de la friche industrielle de Jerada-Hassi-Blal en un Parc Muséologique Minier. L'étude est très avancée, pilotée par l'Agence de l'Oriental en partenariat avec le Ministère de l'Energie et des Mines, le Ministère de la Culture et le Conseil Provincial de Jerada. Sa finalité est la création du Parc Muséologique Minier de Jerada, afin de sauvegarder notre précieux patrimoine minier, historique, en créant une infrastructure culturelle et récréative, capable de dynamiser la ville et de contribuer à ses nouveaux développements socio-économiques.

L'ampleur et la diversité de ce patrimoine appellent un traitement qui doit aller bien au delà de la seule dimension muséologique et qui devra intégrer les éléments socio-économiques et écologiques, afin de contribuer au développement durable de Jerada et, plus largement, de la Région de l'Oriental.



Le nouveau village de l'artisanat à Jerada



### La vision du Conseil Provincial

Les ambitions des élus du Conseil Provincial se résument à la mise en valeur des potentialités de l'espace et des productions de ce territoire. Mais ce qui s'exprime ici très simplement va demander beaucoup de moyens et d'intelligences, et le tout sur la durée car le projet va nécessiter un soutien permanent et un suivi dense, avec un pilotage ferme qui ne devra jamais dévier de l'objectif final. Les élus et les pouvoirs publics devront donc avancer main dans la main et conduire, avec une motivation constante, la mutation de la friche actuelle vers sa finalité, un site touristique, culturel et de loisirs, doté de tous les attributs nécessaires.

De l'adéquation aux besoins de marchés solvables, précisément identifiés, dépend la viabilité. Avant même les questions liées à la réalisation se posent donc la problématique de la bonne définition des structures d'accueil et de celle des loisirs, des types de séjours qui seront proposés, etc.

Un état des lieux révèle déjà des potentialités intrinsèques : un climat sain, un environnement dépaysant, une production artisanale, des produits de terroirs issus de l'agriculture irriguée et de l'élevage (l'apiculture notamment). Le positionnement est favorable, à mi-chemin entre la Méditerranée et les Oasis, avec des infrastructures qui facilitent un accès rapide et confortable au site du futur Parc Muséologique Minier, que l'on vienne de l'Oriental, d'autres Régions du Maroc, ou de l'étranger. L'altitude aussi est un atout, qui rafraîchit l'atmosphère des étés torrides.

Culture et loisirs ont besoin d'un catalyseur régional à la mesure de l'essor conféré à l'Oriental. Multiple dans ses vocations, le Parc Muséologique de Jerada a toutes les chances d'être ce lieu espéré. Toute une population y aspire, à la mémoire toujours vive, meurtrie par plusieurs années de déliquescence économique. Une société en attente, une culture en demande : on comprend les espoirs placés dans ce grand projet.

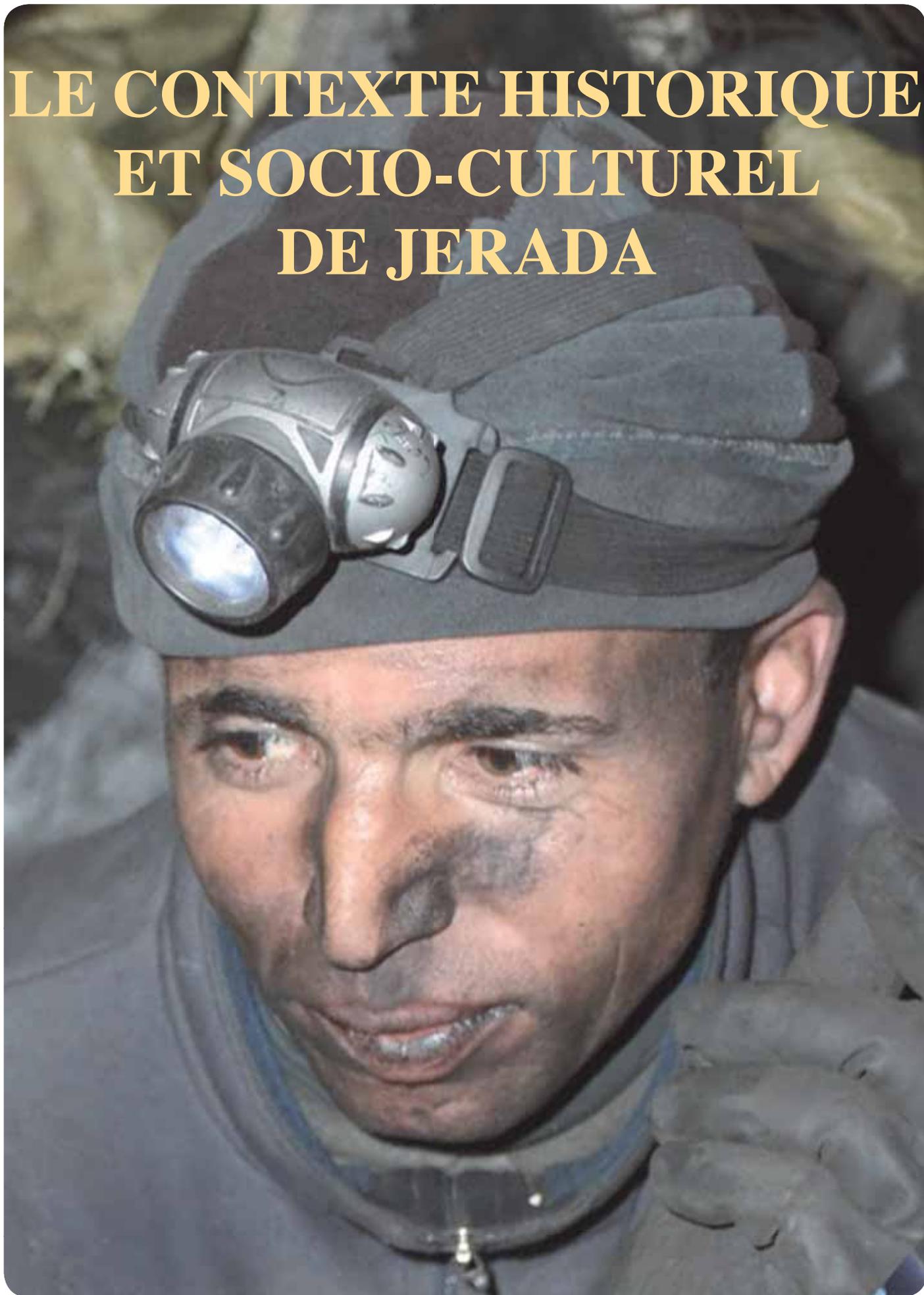


Jerada, sur la route des Oasis

Paysage de Jerada



# LE CONTEXTE HISTORIQUE ET SOCIO-CULTUREL DE JERADA





Abdelmalek FIZAZI  
Ex-Chef du Service des Musées,  
Conseil Culture & Communication  
Agence de l'Oriental

# Patrimonialisation et développement économique : cas de Jerada

*Par nature, culture et fonction, l'auteur est intervenu aux origines du projet. Il rappelle les objectifs finaux traduits dans les prescriptions de l'étude lancée par l'Agence de l'Oriental. Le développement, voulu économique, social, mais aussi durable et culturel, en est le maître-mot.*



Un nouveau concept qui nous vient d'Europe...

Le développement économique lié à la patrimonialisation s'avère une «nouvelle notion» et une nouvelle option apparues au cours du dernier quart du 20<sup>ème</sup> siècle en Europe. La notion de «patrimoine» s'y est imposée à partir des années 1970-1980, avec la réflexion autour des concepts de type «lieux de mémoires et héritages culturels» que l'historien Pierre Nora a développé entre 1984 et 1992. : «... par pans entiers, sont entrés dans le domaine patrimonial des catégories d'objets, des champs esthétiques ou culturels obsolètes que la transformation industrielle et l'aménagement de l'espace menaçaient de disparition» (Nora, 1992, les Lieux de Mémoire, p. 4708).

Ces notions ont fini par s'imposer et par faire considérer des lieux comme une friche industrielle en tant que patrimoine et lieu de mémoire à sauvegarder, à l'instar des monuments historiques ou archéologiques hérités de passés lointains. Est en effet apparue toute l'importance que revêt un lieu dans la mémoire collective pour une société donnée (celle des mineurs dans le cas présent), sa sauvegarde, sa protection et son investissement dans un projet culturel producteur de valeurs symboliques, artistiques, mais également économique et pourvoyeur d'emplois.

Les exemples de ces lieux, d'abord désaffectés et promis à l'oubli et à la disparition en conséquence de crises économiques et d'évolutions technologiques entre autres causes de leur «abandon», sont très nombreux à travers le monde. Ce sont d'anciennes casernes, des halles, des usines... et des sites miniers.

L'action et la mobilisation pour la sauvegarde, puis le réinvestissement de ces «infrastructures à caractère industriel ou commercial», se sont d'abord faits grâce au milieu associatif ou autour de personnalités, artistes ou intellectuels (des architectes, tel Jean Nouvel pour L'île Seguin ou pour La Belle de Mai), puis avec des hommes politiques et des instances régionales ou locales, pour finir par interpellier l'Etat, qui met en branle



*Un lieu de mémoire est reconnu, consacré, avant d'être inscrit sur les listes du patrimoine marocain.*



son arsenal juridique et institutionnel pour intégrer ces lieux et les inscrire au patrimoine régional ou national, afin d'y réaliser des projets culturels viables.

Au Maroc, le cas s'est posé avec des villes qui ont évolué au point de voir certaines de leurs infrastructures devenir obsolètes, ou alors causant des nuisances telles que leur déplacement en périphérie était devenu impératif. Ce fut le cas à Casablanca avec les abattoirs. Désaffectés, ils pouvaient constituer une nuisance et le patrimoine foncier qu'ils représentaient pouvait être convoité pour des projets immobiliers...

Le Collectif Casamémoire, association pour la protection du patrimoine de Casablanca née en 1995, en fit un cheval de bataille pour la sauvegarde de quelques monuments emblématiques que la capitale économique du Maroc moderne perdait au fil des ans. Son action, conjuguée à celle de personnalités, artistes et intellectuels, permit d'offrir à la ville un nouvel espace baptisé «La Fabrique Culturelle», où peuvent se produire des musiciens, où peuvent être organisées des animations pluridisciplinaires...

Un lieu de mémoire est reconnu, consacré, avant d'être inscrit sur les listes du patrimoine marocain en tant que spécimen architectural et entité économique et sociale d'un grand espace urbain moderne. Une nouvelle fonction culturelle, multiple, lui est accordée et l'insère dans la production de valeur culturelle et la fourniture de services. Il regagne une nouvelle existence et une nouvelle utilité sociale.

Le but de la patrimonialisation du site minier de Jerada-Hassi Blal s'inscrit dans la même logique.

#### «Patrimoiniser» le site de Jerada-Hassi Blal : un exemple «pionnier»

Premier site minier exploité de façon moderne et avec les technologies de pointe dans ce domaine, Jerada était également l'unique gisement de charbon (anthracite) du Maroc. Exploité à partir de 1936 seulement, il a bénéficié de l'évolution des techniques et des machines les plus modernes. Cela constitue une raison de plus pour protéger son infrastructure et ses machines, d'abord comme patrimoine industriel du Maroc moderne mais aussi comme «outils de



travail-témoins» porteurs de mémoire pour les nombreux mineurs, cadres, et toute la société qui a vécu une véritable épopée, avec ses joies et ses peines, et pour sa contribution au développement économique de la Région de l'Oriental et, au-delà, à celui du Maroc. Cette valeur de patrimoine à préserver n'était pas dans la «tradition marocaine» peu encline à préserver «l'ancien», et encore moins des infrastructures et des structures en métal, inesthétiques, encombrantes, occupant des espaces qui seraient plus utiles pour d'autres fonctions et qui ..., auraient argumenté certains, insensibles à la valeur patrimoniale du site et à la richesse constituée par ses infrastructures réinvesties dans un projet culturel de type nouveau, comme il s'en est développé ailleurs, en Europe, dans les anciennes zones minières touchées par la crise et la fermeture des exploitations.

L'idée de «création d'un musée» était dans l'air depuis bien avant la fermeture de la mine (1998-2001), qui abritait «un embryon d'exposition» relative à la mine et au mineur. La réhabilitation et la sauvegarde du site en le dotant d'un projet culturel nouveau capable de redynamiser la ville et d'y développer une activité culturelle et économique de service, inscrite dans le développement durable, n'est apparue qu'à la suite d'un contexte national particulier marqué par la volonté claire et précise tracée par Sa Majesté le Roi - que Dieu L'assiste - dans son discours du 18 mars 2003 énonçant «l'Initiative Royale pour le Développement de la Région Orientale du Royaume du Maroc».

Intervenir à Jerada pour y préserver le patrimoine industriel de la mine et y impulser de nouvelles activités génératrices de ressources et de revenus, était une nécessité qui rencontrait la volonté des décideurs et leur sensibilité à la question culturelle au service du développement. L'Agence de l'Oriental en faisait



« Des structures en métal, inesthétiques, encombrantes » ?

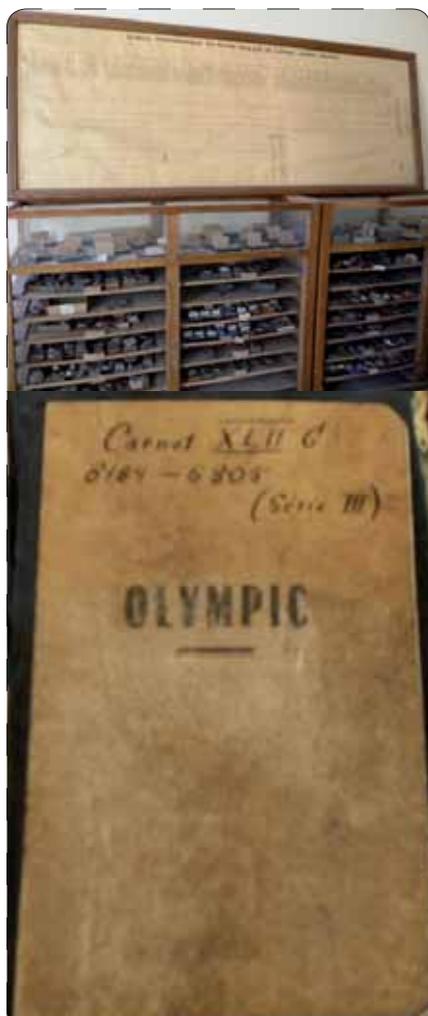
l'un de ses axes d'intervention pour appuyer la mise à niveau des infrastructures culturelles de la Région. Mohamed Mbarki, Directeur Général de l'Agence, rappelait dans la préface des Actes du colloque organisé par l'Agence le 15 mars 2011 au siège de l'UNESCO à Paris, ce principe qui a guidé l'action de cette institution : « ... nous avons en partage l'ardente obligation de faire vivre ces mémoires retrouvées, de leur donner une visibilité économique créatrice d'emplois et de richesses nouvelles dans la Région, de leur offrir aussi un nouvel avenir, le futur de notre passé ».

Avant d'aboutir à l'étude pour la réhabilitation de la friche, lancée en août 2010, une première mission d'experts (venus d'un pays qui a connu les mêmes problèmes liés à la fermeture de sites miniers) fut organisée. Deux experts polonais, spécialisés dans la réhabilitation et la sécurité des mines désaffectées, avait abouti, en octobre 2009, à des conclusions qui seront la base de l'étude plus complète visant à dégager les grands axes pour la réhabilitation et l'aménagement du site minier.

Cette dernière ne pouvait s'effectuer qu'avec l'intervention des Départements concernés de l'Etat et les Conseils élus, locaux ou provinciaux.

... nous avons  
en partage  
l'ardente  
obligation  
de faire vivre  
ces mémoires  
retrouvées...





Quelques éléments de la collection du futur Musée

Ainsi, c'est en accord avec le Ministère de l'Energie, des Mines, de l'Eau et de l'Environnement, le Ministère de la Culture, la Province de Jerada et le Conseil Provincial, qu'il fut décidé de commencer par une étude pour la réhabilitation et l'aménagement global de la friche industrielle du site minier de Jerada-Hassi Blal en « un Parc Muséologique de Site Minier » : il aura pour vocation de sauvegarder le patrimoine historique industriel de cette première « ville ouvrière » du Maroc moderne et de créer une infrastructure culturelle capable de dynamiser la ville et de contribuer efficacement à son développement socio-économique et culturel, comme le stipule son cahier des charges. Ce dernier spécifiait d'ailleurs de façon claire et précise les missions fixées afin d'aboutir à un document prêt à la mise en œuvre du projet. On en jugera par cet extrait, qui décrit les deux missions fixées à cette étude :

« 1- Concrètement, l'étude aboutira à un recensement précis des bâtiments, infrastructures et équipements ainsi que tout matériel technique qu'ils renferment ou qui composent leur environnement. Ces composantes feront l'objet d'un diagnostic de leur état physique et un planning et des recommandations de restauration-réhabilitation, si nécessaire, qui sera fonction de la proposition (ou non) de leur inscription à l'inventaire du patrimoine national et leur protection par un texte en tant que monuments patrimoniaux parce que faisant partie du futur parc muséologique. Elle fournira les éléments de la procédure pour appuyer son inscription à l'inventaire du patrimoine national comme première étape en vue de l'élaboration de la loi de protection et la classification comme monument historique des infrastructures sur lesquelles se sera porté le choix. L'étude précisera la situation juridique de toutes ces composantes ainsi que le statut foncier du site à aménager.

2- Elaboration d'une vision muséographique qui devra comporter nécessairement les anciennes infrastructures et équipements de la mine ainsi qu'un musée dédié à la mine (ses objets, ses techniques, son histoire...) et aux mineurs dont il sauvegardera la mémoire, et la proposition d'un business plan et d'un montage financier détaillé pour sa réalisation».

L'étude proposant d'inventorier les parties de cette friche industrielle à sauvegarder et de les inscrire au patrimoine national dans un premier temps, l'Agence a saisi l'occasion de participer aux travaux visant à amender la Loi 22-80 de protection du patrimoine, pour proposer l'ajout des friches industrielles comme structures (monuments-bâtimens), les équipements et autres objets qu'ils peuvent contenir, pouvant être classés et protégés à l'instar des monuments historiques et des objets mobiliers du patrimoine national.

Plusieurs auteurs relatent ici par le menu les résultats acquis de l'étude menée par l'Agence de l'Oriental. Cela démontre à quel point les acteurs, à différents niveaux et sous l'angle des responsabilités qu'ils assument, se sont emparés de ses conclusions et les ont adoptées. Le chemin parcouru conduit au milieu du gué : le projet existe, il fédère, il fait revivre l'espoir. La collectivité nationale, la Région, et la communauté des habitants de ce territoire meurtri, chacun y voit un grand intérêt. Pour ces derniers, c'est aussi un devoir de mémoire qu'il s'agit d'honorer. Des milliers de mineurs ont dédié toute une vie à bâtir ce volet du Maroc moderne : ils trouveront ici la reconnaissance du pays mais aussi un bassin d'emplois renouvelé, créateur de richesses et producteur d'avenir. Ce projet repoussera l'horizon au delà des limites actuelles de l'enfermement dans le déclin ; il confortera l'identité tout en lui restituant toute sa noblesse.





Malika DAOUDI  
Sociologue  
Ex-Responsable du Département  
Socioculturel des CDM

# L'histoire sociale de Jerada

*Solidarités  
traditionnelles des  
familles, des tribus,  
des croyants...  
Solidarités nouvelles  
de l'assistance liée  
à la mine...  
Les mineurs sont  
passés d'un système  
à l'autre. La fin de  
la mine a brisé bien  
des dispositifs, avec  
la désespérance et le  
sentiment d'abandon.  
Les faits seuls  
rendent l'espoir...  
et les faits sont en  
marche.*



## N Naissance d'une agglomération minière

Durant la première période, celle de l'implantation, les ouvriers recrutés localement n'étaient en général pas logés par la mine : ils installaient leurs tentes près du point d'eau que la mine avait ouvert. Pour les ouvriers recrutés dans des régions éloignées, les responsables de la mine firent réaliser in site des installations sociales, d'abord rudimentaires, puis de plus en plus complètes. Le premier problème à résoudre était celui du logement des mineurs, pour des raisons humaines tout d'abord, puis pour des raisons techniques : la main d'œuvre non logée demeurant instable, ce qui pouvait nuire au rendement de la mine.

En février 1950, une étude réalisée à Jerada disait : «Jerada occupe autant d'ouvriers que toutes les autres mines de la région... il est plus qu'urgent de résoudre le problème de l'habitat, le retard y étant plus considérable qu'ailleurs... l'importance économique de Jerada dans le cadre du programme d'équipement industriel de l'Afrique du Nord est décisive.»

Durant le protectorat français, la question de l'habitat ouvrier a suscité une attention particulière aux plans social et politique, le manque de logements pouvant être un facteur de trouble à l'ordre public. Eric Labonne, Résident Général au Maroc, citait

parmi les conditions déterminantes pour réussir son plan d'industrialisation des confins Algéro-Marocains : «la fixation d'une main d'œuvre actuellement vagabonde, instable dans le travail et encline à un absentisme perturbateur, ainsi que le maintien de cette main d'œuvre dans les conditions les plus favorables de l'état mi-agricole mi-industriel».

Les premiers blocs de logements furent édifiés en 1933 ; d'autres ont été ajoutés au fur et à mesure des besoins, sans qu'un véritable plan d'ensemble n'ait jamais été établi. De 1944 à 1948, ont été construits 80 nouveaux logements pour couples mariés, 300 pour célibataires et 40 nouveaux demi-tonneaux.



Les logements en demi-tonneaux (1948)

La place centrale fut réservée aux activités commerciales ainsi qu'aux équipements sociaux de proximité : 2 kissariats avec 25 boutiques, un hammam, des coiffeurs, des tailleurs, des commerces liés au cyclisme, des lieux de prière et d'instruction.





La place devant l'école (1955)

La voirie intérieure de la cité était de terre battue. Le tout-à-l'égout n'a été installé qu'en 1944 ; plus tard fut aménagé un réseau d'égouts de 6 500 m de collecteurs et 300 branchements particuliers réalisés pour les premières unités d'habitation. L'alimentation en eau a été longtemps précaire à cause du débit insuffisant de l'époque : 18 litres / personne. Les ménagères parcouraient parfois de longues distances pour chercher l'eau à la fontaine de la cité. Dès 1947, des conduites d'eau furent installées. La centrale électrique d'Oujda alimentait les habitations grâce à l'installation d'une ligne de 22 kvolts. Le plan d'urbanisme de Jerada séparait la ville en deux cités :

- l'une réservée aux marocains (cité indigène) ;
- la cité européenne.

L'habitat européen (1955)



Conçues à l'origine soit-disant pour être conformes au mode de vie des marocains, les premières habitations de la cité ouvrière étaient des boîtes fermées de 1 (ou 2) petite(s) chambre(s), avec un patio, un seul robinet, un coin cuisine et une toilette sans ouverture sur l'extérieur ; *«Plus qu'une médiocre cité, cet amas de maisonnettes était un ghetto, un zoo humain, une fourmilière où il faisait mal vivre, A l'Est de ce village de misère, il y avait, séparé par une petite vallée, le village européen avec une architecture et un confort sans commune mesure... un paradis réservé»*<sup>1</sup>.

Le nombre de logements disponibles pour les ouvriers marocains était insuffisant et beaucoup de familles d'ouvriers sont restées longtemps installées dans les douars de tentes disséminés dans un rayon de 1 à 3 km autour du centre minier ; *«Le service du logement de la Mine a déterminé un périmètre limité de 1 à 5 km à partir de la cité ; les ouvriers ayant installé leur tente à l'intérieur de ce périmètre bénéficient d'une distribution de 150 kg de bois / mois et par tente»*<sup>2</sup>.

Pour installer ces groupements de tentes, l'autorité de contrôle civil avait imposé un certain ordre afin de s'assurer une bonne surveillance de la communauté marocaine. Avec le temps, les anciennes habitations de la cité ouvrière ne répondaient plus aux besoins des mineurs : les mauvaises conditions de logement avaient d'importantes répercussions sur la vie familiale, la promiscuité résultant de l'exiguïté du logement élevait l'agressivité dans les foyers : problèmes conjugaux, problèmes scolaires des enfants, maladies, etc.

Il a fallu attendre les années 70 pour voir naître une nouvelle opération de logements. Les Charbonnages Du Maroc ont envisagé à partir de 1971 de construire une nouvelle cité de 1 000 logements, dite cité F1 (El

Massira), qui a donné à Jerada un nouveau visage : logements spacieux et fonctionnels, aussi bien pour les familles que pour les célibataires (grandes pièces, douche, cour, petit jardin...), des progrès appréciables par rapport aux logements de la cité indigène. Les familles bénéficiaires de ces nouveaux logements n'ont pas manqué de signaler au service social de la mine les changements positifs survenus dans leur vie quotidienne : rapports familiaux moins tendus, réseau de relations sociales plus large, meilleure organisation familiale.

### Ses commerces et services

Les premières années de la mine avaient vu la création, puis le développement progressif, d'un éconamat destiné à résoudre le problème majeur du ravitaillement en produits alimentaires et de première nécessité, avec une offre diversifiée aux familles : achats en gros, stockage, vente au détail, épicier, marchand de légumes, boulanger, charcutier, boucher, papetier, magasin de vêtements et de chaussures, quincaillier, laitier<sup>3</sup>. La boulangerie moderne, mécanisée et dotée de grands fours, sortait à ses débuts, en 1954, 4 000 kg de pain par jour ; c'était l'une des boulangeries les plus importantes du Maroc. A côté, un four collectif traditionnel cuisait chaque jour le pain préparé par les familles à domicile.

Le centre de Jerada a d'abord attiré les commerçants des environs. Au fil de l'arrivée d'ouvriers venus d'autres régions, des commerçants de leur région d'origine les ont suivis : «*La Mine a favorisé ce mouvement en installant elle-même diverses boutiques dans les kissariats ; l'ouvrier trouve là des boutiques alliant le pittoresque traditionnel local à un modernisme plein d'allant : épiceries, bazars, boutiques de tissu, coiffeurs, tailleurs et cyclistes s'alignant sous les arcades de la grande place, à Jerada comme à Hassi Blal*»<sup>4</sup>.

En février 1953, on comptait déjà une cinquantaine de boutiques ; les ouvriers préféraient acheter à crédit dans ces commerces, dont les prix étaient moins chers qu'à l'éconamat géré par la mine ; l'achat à crédit chez les épiciers revêtait une forme sociale mettant les personnes en relation et en confiance et ceci sans aucune formalité administrative : «*Les relations de parenté qui naissent le plus souvent entre l'épicier et tel ouvrier, ou les relations de deux personnes de la même tribu, ne doivent pas être minimisées, elle font préférer bien souvent aux ouvriers ce type plus intime de transaction... le marchand qui a consenti en février 1953 le plus de crédit à 145 clients endettés est un ancien ouvrier de la mine qui, à la suite d'un accident, est devenu inapte au travail. Son commerce lui vaut certainement des bénéfices beaucoup plus sérieux que ne lui valait un travail à la mine*»<sup>5</sup>.

Au delà de la recherche du profit, les Charbonnages Du Maroc ont pris conscience de leur rôle vis-à-vis des nombreux ouvriers de la mine. Ils se sont reconnus une mission sociale et ont donné à son exécution le caractère impératif d'une obligation : ainsi ont-ils décidé d'assurer à leur personnel les éléments jugés indispensables à l'amélioration de leur niveau de vie.

### Son centre artisanal

Dès que les ouvriers se sont stabilisés avec leurs familles à Jerada, la mine avait pensé à créer un atelier d'apprentissage où les filles d'ouvriers apprenaient les rudiments du tricot, de la broderie et de la tapisserie. Ce centre visait à donner aux filles rebelles à l'enseignement théorique, un métier qui les aiderait à accroître les ressources de leur famille. À sa création, une maîtresse européenne était assistée de monitrices marocaines pour y dispenser les différents points de broderie et les tissages propres à chaque région du Maroc

Charbonnages  
Du Maroc a  
pris conscience  
de son rôle  
vis-à-vis  
des nombreux  
ouvriers de la  
mine. Ils se sont  
reconnus une  
mission sociale  
et ont donné à  
son exécution  
le caractère  
impératif d'une  
obligation.



*A Jerada, les établissements affichaient des résultats scolaires parmi les meilleurs de la Région de l'Oriental.*

et enseigner leurs applications sur des objets modernes. Vu le succès progressif de cette action sociale, les CDM ont construit, en 1982, au centre ville, un véritable centre artisanal pouvant accueillir 200 apprentis. Les filles tricotaient des layettes qui leur étaient payées puis distribuées gratuitement à la maternité à chaque naissance dans les familles ouvrières. Les articles de broderie et de tapisserie étaient confectionnés par des filles plus grandes, selon les standards de l'artisanat marocain adaptés au goût moderne, puis exposés et vendus. Ces travaux avaient donc, en outre, l'intérêt d'être rémunérés.

### Ses écoles

La mine a tenu à favoriser l'instruction publique à Jerada. L'enseignement du premier degré y était assuré dès le début de l'existence de la ville. Ainsi, deux écoles coexistaient à Jerada : «la mission française» pour les enfants des européens, et une école franco-marocaine pour les enfants marocains, qui prétendait délivrer un enseignement adapté aux besoins de la population. Il s'agissait donc d'une instruction générale avec des leçons de Coran, des rudiments de langue en arabe et français, avec une insistance sur l'orientation professionnelle et le préapprentissage.

La scolarisation des filles, au début, n'était pas aussi bien admise dans les mentalités que celle des garçons ; pour convaincre les parents sans bousculer les mœurs, l'école devait assurer une instruction donnant une grande place à l'enseignement ménager. Peu à peu, la scolarisation des filles est entrée dans les mœurs.

D'un autre côté, l'Administration faisait valoir que l'enseignement technique était de première nécessité dans un pays en plein essor économique. Un centre de formation professionnelle a été mis en place pour le dispenser aux jeunes marocains. Avec l'accroissement de la population

de Jerada, le Ministère de l'Éducation Nationale a progressivement bâti des établissements des cycles primaire et secondaire. Avant leur ouverture, les enfants du personnel devaient suivre l'enseignement secondaire à Oujda. Les écoles maternelle et primaire des CDM (ex-mission française) comptaient 1 500 élèves en 1985, enfants de cadres, agents et ouvriers (Ecoles de Jerada et Hassi Blal), encadrés par un effectif pédagogique et social de 60 personnes.

Les fournitures scolaires étaient gratuites. Les parents payaient une cotisation symbolique durant la scolarité de leurs enfants. Chaque année, ces établissements affichaient des résultats scolaires parmi les meilleurs de la Région de l'Oriental.

### Son Centre Culturel

Créé en 1978 après la transformation et l'extension de l'ancienne église de Jerada, le Centre Culturel proposait des activités éducatives et culturelles à tous les habitants de la ville. Ses activités étaient diversifiées :

- Bibliothèque, avec grandes salles de lecture et environ 5 000 ouvrages, plusieurs séries d'encyclopédies, jeux de société, jeux éducatifs, etc. ;
- Éducation musicale, avec trois professeurs assurant aux adhérents de la section des cours de solfège, luth, piano, violon (parmi ces adhérents, un orchestre a été constitué pour assurer l'animation des soirées culturelles en différentes occasions) ;
- Art dramatique (séances d'initiation au théâtre données aux amateurs) ;
- Arts plastiques ;
- Cinémathèque, avec la projection de films et de documentaires variés.

Des bourses mensuelles étaient octroyées aux élèves sérieux et assidus des différentes disciplines. Des prix annuels importants étaient décernés aux meilleurs élèves de chaque section. Le Centre Culturel jouait aussi un rôle important dans l'animation



Des élèves de l'école professionnelle dite « franco-musulmane » de Jerada (mai 1955)



socioculturelle de la ville : soirées musicales et théâtrales, compétitions culturelles, séminaires, conférences, spectacles d'enfants, etc.

Le démarrage du Centre Culturel (1979-1982) avait nécessité des fonds importants pour créer les différentes sections (achat de matériel, agencement, etc.). Décisif, étant donné le rôle important qu'a joué ce Centre Culturel dans la naissance et l'évolution des activités culturelles, cet investissement a permis :

- la mise sur pied d'une importante troupe théâtrale supervisée par des compétences reconnues au niveau national (des représentations théâtrales de qualité ont été offertes au public jeradien et des tournées ont eu lieu dans plusieurs Provinces) ;
- la participation à la création et au développement du Festival de musique Gharnati et du Festival des arts populaires qui se tiennent chaque année à Oujda et Saïdia.

Tout le monde reconnaît que la création d'un Centre Culturel a été une réalisation sociale très bénéfique des CDM, aussi bien pour les familles du personnel de la mine que pour toute la population de la ville. Ce Centre a sorti la ville de son isolement socio-culturel par l'installation de traditions culturelles si riches que l'on parle de Jerada non seulement comme ville minière, mais aussi comme pôle d'attraction et d'activité culturelle .

### Son Centre de confection

Un Centre de confection a été créé en 1980. Il comptait 30 ouvrières, filles d'ex-ouvriers de la mine ayant parfois la charge de leur famille après le décès du père. Ce Centre disposait de 35 machines industrielles et avait une capacité de production de 30 000 unités par an (combinaison, bleu de travail, tablier...). Le Centre répondait aux besoins de la mine en tenues de travail pour le personnel et vendait parfois ses articles à l'extérieur.

### Ses services communautaires

La Maison du Mineur, le Foyer du Mineur, le Cercle des Ingénieurs, le bain maure, offraient quotidiennement des services au personnel et aux familles moyennant des prix symboliques (repas, réceptions, jeux de société, action de solidarité, hébergement de visiteurs de la mine, etc.).

A la Maison du Mineur, la Fête du Mineur était célébrée chaque année le 04 décembre dans une grande ambiance festive.

Les Charbonnages disposaient aussi de cars pour le transport du personnel au lieu de travail et assuraient une liaison quotidienne avec Oujda. Pour la vie spirituelle du personnel, dès les débuts de la mine, une église a été construite pour les chrétiens et des lieux de prière pour les musulmans, dont la Grande Mosquée de Jerada, au centre de la cité ouvrière.

### Ses lieux de loisirs

Au début de la mine, en guise de distraction, les ouvriers fréquentaient les cafés maures construits et équipés par la mine, où ils pouvaient discuter, écouter la musique du bled, etc. Puis, progressivement, une infrastructure de loisirs a vu le jour :

- un cinéma construit par la mine offrait des programmes en fin de journée et pendant les jours fériés ;
- un complexe sportif, avec terrains de sport, vestiaires et piscines ;
- un centre d'estivage était à disposition du personnel et des familles à la plage de Saïdia durant l'été, avec 4 appartements, 8 bungalows, 18 cabanons, 70 plateformes, douches et sanitaires, infirmerie, épicerie ;
- des colonies de vacances pour les enfants du personnel, à la montagne ou à la mer, en collaboration avec les services de la jeunesse et des sports.

La célébration annuelle de l'Waada caractérisait Jerada. Sorte de Moussem, ce rituel consistait en l'organisa-



L'Eglise de Jerada (années 50)



La Grande Mosquée de Jerada (2010)



tion d'un grand repas communautaire par le personnel de la mine, à la campagne, autour des deux saints de la ville «Sidi Mohammed Ousalah» et «Sidi Ahmed Ben Cheikh». A la joie et au partage, se mêlaient la prière et les vœux pour l'année à venir. Pour les fêtes religieuses et nationales, Jerada se faisait belle et joyeuse. Pour la Fête du Trône par exemple, toute la population assistait le matin au magnifique défilé organisé par les services de la mine ; l'après-midi à la place centrale de la ville, les différentes tribus qui composaient la population organisaient des danses et chants folkloriques, des fantasias, des jeux sous les applaudissements des spectateurs et les «youyous» des femmes : un tableau culturel et artistique d'une grande beauté !



Grand défilé dans les rues de Jerada (2010)

### Son Service social

A côté des œuvres sociales (services communautaires), un service d'assistance sociale a été mis en place dès les années 40. Ses attributions se limitaient au départ à l'action socio-éducative au profit des enfants du personnel : ateliers d'apprentissage de tricot et tissage, colonies de vacances, suivi pré-scolaire, hygiène alimentaire, vaccination, etc.

Le Service social a été restructuré en 1978-79 pour aller au delà de l'aide sociale individuelle et assurer un réel travail social d'entreprise : accueil

et étude des requêtes du personnel, parfois hors des règlements en vigueur pour trouver des solutions au mieux des intérêts de l'ouvrier et de l'entreprise (problèmes de travail, relations professionnelles, logement, santé, discipline, questions d'ordre matériel, etc.). Une assistance était assurée aux malades ou blessés pour l'orientation et la prise en charge dans les hôpitaux, au niveau local, régional ou national. L'action ne se limitait pas au cadre professionnel et touchait également le cadre familial et communautaire (éducation sanitaire, planification familiale, animation socio-culturelle, jardin d'enfants, relations avec l'extérieur, colonies de vacances, etc.). L'assistance aux familles des ex-ouvriers de la mine était prévue par ce service :

- création, en mai 1980, d'un système d'aide et assistance aux veuves d'ex-ouvriers de la mine décédés suite à la maladie professionnelle ou par accident de travail, de faibles ressources : aide matérielle (complément de rente), travail occasionnel, soutien psychologique, etc. ;
- ouverture, en mars 1985, d'un centre d'accueil pour orphelins démunies enfants d'anciens mineurs, en collaboration avec l'ONG internationale «Terre des Hommes» (70 places en 1985, 130 en 1992 grâce aux travaux d'extension assurés par le Cercle diplomatique de bienfaisance, puis 180 en 1999-2000).

### Ses Services de santé

La protection physique de l'ouvrier a été l'une des préoccupations majeures de la mine depuis l'installation des premières unités d'habitation. Aux premières années d'existence de Jerada, les mauvaises conditions d'hygiène et les épidémies causaient des ravages, la mortalité infantile était importante, les accouchements se faisaient à la maison ou sous la tente. Des infections mettaient en danger la vie des mères.

Le tuberculose était répandue. Malgré les efforts fournis dans les années 50 par les services de la mine, bien des craintes existaient encore envers les soins, le médecin, l'hôpital. La méconnaissance des mœurs et de la langue des familles ouvrières ne permettait pas aux efforts du médecin, de l'assistante sociale ou de la sage-femme (tous européens à l'époque) de porter leurs fruits. Peu à peu, la consultation médicale est entrée dans les mœurs, la vaccination s'est répandue et a permis de lutter avec succès contre les maladies contagieuses. À la Médecine du Travail, avec visites d'aptitude à l'embauche et contrôle radio systématique et périodique des ouvriers travaillant au fond de la mine, s'ajoutait la médecine de soins (consultation, radios, examens de laboratoire, soins divers). Une Maternité équipée, créée dès les premières années de la mine, étendait son activité médicale au domaine de l'assistance familiale.

Avec l'accroissement de l'effectif de la mine et l'installation des familles à Jerada, les CDM ont développé l'infrastructure sanitaire, et disposaient ainsi, dans les années 1969-70, de 4 centres autonomes, dont 1 réservé à la Médecine du Travail et 3 à la Médecine de soins.

Avant 1970, seul le personnel employé à la mine était soigné dans les dispensaires des CDM par les médecins de la mine. Puis, les CDM ont pris également à leur charge les soins médicaux aux familles. L'effectif à traiter est passé en 1972 de 4 500 à 30 000 personnes. «L'état sanitaire de la population minière de Jerada est en amélioration par rapport au passé. Ceci prouve un mieux être de nos mineurs et ceci est du d'une part à une amélioration des conditions de travail et de vie et d'autre part à une infrastructure médicale» (Dr Ouvrard, rapport médecine du travail 1972).

#### La Médecine du travail

Au dispensaire réservé à ce service, les médecins s'occupaient :

- des accidentés du travail évacués en urgence au dispensaire ou suivis pour soins réguliers ;
- des visites systématiques du personnel, visite d'embauche, exploration fonctionnelle, déclaration de la maladie professionnelle, etc.

Les victimes des accidents de travail, étaient accueillies par le service des urgences. 95% des cas étaient soignés à Jerada et ceux nécessitant une prise en charge spécialisée étaient orientés à Oujda ou Rabat

*La protection physique de l'ouvrier à été l'une des préoccupations majeures de la mine.*

L'Hôpital Provincial de Jerada (2011)



### Le Service Médical des Charbonnages Du Maroc

- Service des urgences ;
- Service de radiologie ;
- Service d'exploration fonctionnelle respiratoire ;
- Centre de rééducation fonctionnelle ;
- Laboratoire d'analyses médicales ;
- Salle d'hospitalisation (15 lits) ;
- Cabinet dentaire ;
- Pharmacie ;
- Maternité.

Vue générale du centre-ville de Jerada aujourd'hui

pour bénéficier des soins nécessaires dans les institutions spécialisées ; le transport par ambulance équipée était assuré en cas de besoin.

#### La Médecine de soins

La Médecine de soins constituait une activité très importante du Service Médical des Charbonnages Du Maroc. En moyenne chaque jour, 100 à 150 ouvriers ou agents et 300 à 340 femmes ou enfants d'ouvriers ou d'agents passaient pour consultation au Service Médical.

Les médecins généralistes de la mine assuraient des consultations de médecine générale. Autant que de nécessaire, le malade était adressé à des médecins spécialistes d'Oujda ou de Rabat, en coordination avec le Service Social de la mine. Pour les consultations et les soins au personnel et aux familles, le Service Médical disposait d'un équipement très complet.

Les CDM prônaient les accouchements à la maternité de la mine pour éviter les complications post-natales pouvant survenir après un accouchement à domicile : une prime et une layette étaient réservés aux accouchements à la maternité de la mine. Pour assurer une meilleure prise en charge médicale, les CDM se sont attachés le concours de médecins conventionnés dans certains domaines : pneumologie, chirurgie, traumatologie, pédiatrie.

Il est important de signaler que tous les frais occasionnés par les prestations médicales, à Jerada ou ailleurs, étaient pris en charge par les CDM, à raison de 100% des frais engagés pour l'ouvrier ou l'agent et de 80% pour son épouse et ses enfants.

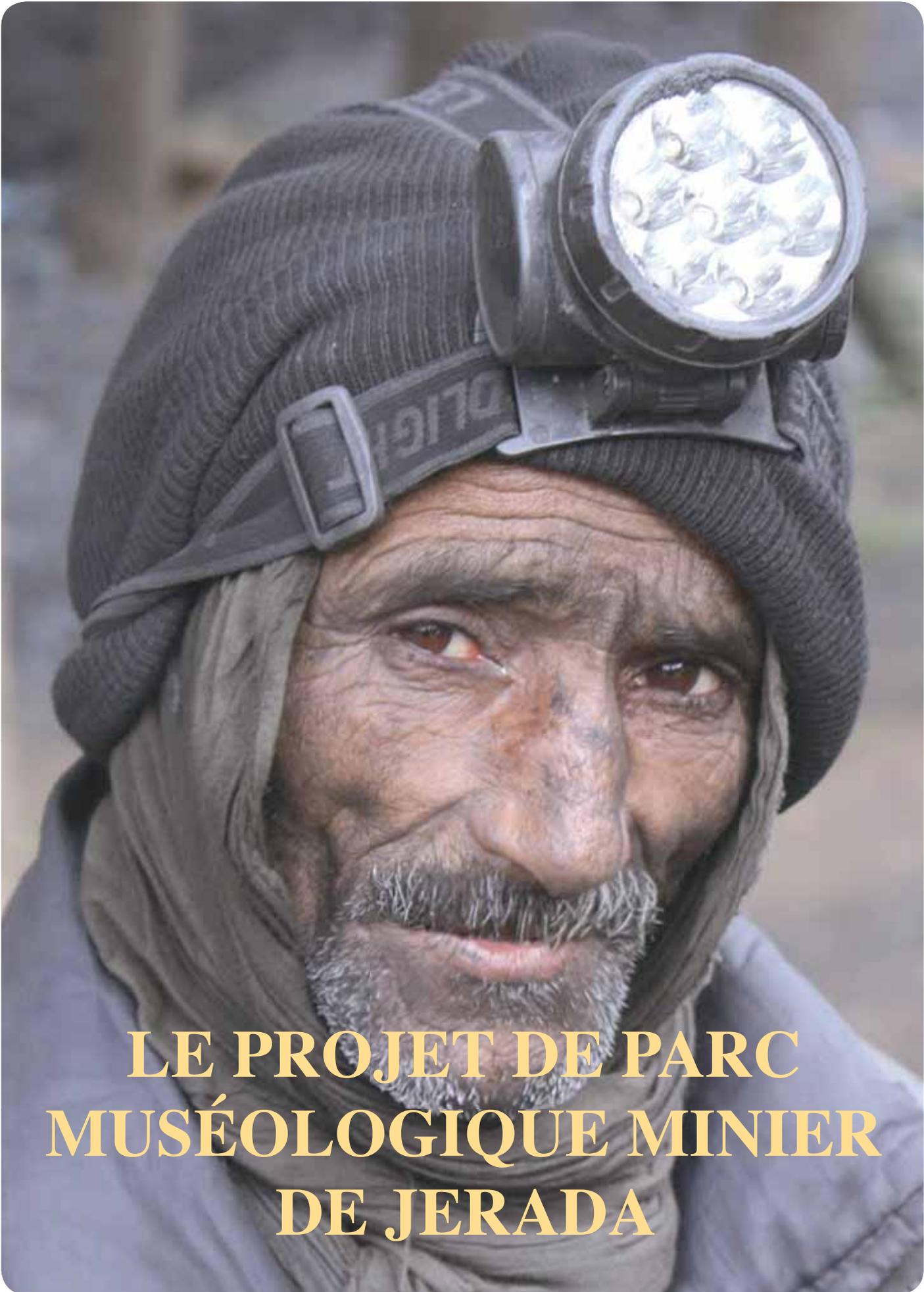
1- Les coquelicots de l'Oriental - BRIK

2- Rapport de stage - P. Potier, 1950

3 et 4- Bulletin Économique et Social, 03/02/1955

5- L'ouvrier mineur au Maroc





**LE PROJET DE PARC  
MUSÉOLOGIQUE MINIER  
DE JERADA**





Ahmed GHAZALI  
Ingénieur Phd,  
Président Directeur Général  
de K.NOUR S.A.

# Parc Muséologique Minier de Jerada : projet pilote pour la gestion du patrimoine industriel au Maroc

*Certains ont agi dès les années 40, d'autres débutent à peine. L'industrie accède au rang des patrimoines et le Maroc a des ressources à faire valoir. Le benchmark vise trois objectifs : tirer les leçons des réalisations passées, affirmer la différence marocaine, dégager les best practices. L'auteur en offre ici un florilège.*



## Sensibiliser au patrimoine industriel

A l'instar des pays d'industrialisation tardive, le Maroc commence à peine à s'intéresser à son héritage industriel. Pourtant, démarrées au début du XX<sup>ème</sup> siècle, plusieurs industries sont arrivées à leurs fins, laissant derrière elles des infrastructures et des équipements témoins d'histoires techniques et sociales marquantes.

A cela s'impose d'abord une raison évidente : la dichotomie que fait souvent le citoyen entre un patrimoine archéologique ancestral reconnu et une activité industrielle moderne qui n'est pas censée faire déjà partie de l'histoire et de l'imaginaire commun. Ainsi la France, berceau d'une grande et vieille industrie, n'a vu émerger une politique de protection de son patrimoine industriel que dans les années 80, bien en retard sur son voisin du Nord, l'Angleterre, où, dès les années 40, le premier projet d'archéologie industrielle vit le jour à Ironbridge.

L'absence de prise de conscience pour l'héritage industriel a eu dans notre pays une conséquence néfaste. Nombreuses sont les installations qui ont disparu après l'arrêt de l'activité industrielle, ou sont sur le point de disparaître. Ainsi par exemple, des sites miniers comme Sidi Boubker, Touissit ou la mine de fer de Nador

dans la Région de l'Oriental, il ne reste que des vestiges.



Vestiges  
de la mine de Sidi Boubker



Vestiges  
de la mine de fer de Nador

Le site de Jerada a souffert de pertes et de dégâts considérables ; il ne doit sa survie qu'à la robustesse et la solidité de certaines de ses installations, ainsi qu'à une mobilisation, hélas tardive, des pouvoirs publics pour sauver ce qui en reste.





A cela, s'ajoutent les effets psychosociologiques. La dégradation du patrimoine industriel de la mine, les démolitions de ses installations et le pillage de son mobilier ainsi que de sa machinerie, sont ressenties comme une agression par les anciens mineurs, leurs enfants et l'ensemble des habitants de Jerada-Hassi Blal, et comme un terrible gaspillage de richesses par les visiteurs marocains et étrangers. Par ailleurs, un peuple qui n'intègre pas son patrimoine industriel comme une valeur identitaire renforce auprès de ses citoyens, et surtout ses jeunes, l'idée dangereuse que le génie ne peut être l'œuvre que des ancêtres et que les générations présentes sont incapables de créativité.

Pour toutes ces raisons, le projet du Parc Muséologique Minier de Jerada revêt une importance vitale. Ce projet pilote, qui va sensibiliser le citoyen marocain à son patrimoine industriel, permettra la mise en place d'une politique de protection et de gestion de ce patrimoine, et réconciliera le Maroc avec son histoire industrielle qui, quoique plus courte que chez les voisins européens, est riche de vestiges, de monuments et de sagas sociales qui font partie de l'imaginaire culturel national.

### Assurer une protection légale

Le premier problème posé est d'ordre légal. La législation en vigueur, portée par la Loi 22.80 sur la conservation des monuments historiques et des sites, des inscriptions, des objets d'art et d'antiquité, n'est pas adaptée au patrimoine industriel, qui a des spécificités propres.

Si on peut protéger les bâtiments du Puits 1, en tant que monuments historiques, sous quelle rubrique classer

et protéger la Machine d'Extraction ou le Chevalement ? À l'évidence le concept légal des «objets d'art et d'antiquité» ne convient pas. Le même problème se pose pour une installation industrielle complexe comme le Lavoir, qui n'est ni un bâtiment, ni un objet-machine. C'est un système de production composés de plusieurs entités (salles, convoyeurs, machinerie, etc.) qui ont chacune une fonction à l'intérieur de ce système et n'existent que par lui. On voit donc que sans les concepts de «Machine» et de «Système de production», la législation en vigueur ne peut répondre aux particularités du patrimoine industriel. Aussi, dans l'immédiat, et dans l'attente de l'application des lois de protections adaptées, il nous faut préconiser les actions suivantes :

- identification, inventaire et enquêtes, avec fiches de recensement indiquant les réserves et recommandations sur le patrimoine ;
- création de zones protégées permettant des aménagements plus souples, voire «ZPPAUP» (Zone de Protection du Patrimoine Architectural Urbain et Paysager, en France) ;
- montage du dossier de candidature du site minier de Jerada au classement au titre du Patrimoine Mondial de l'Humanité par l'UNESCO (à l'instar du Parc Minier de Zollverein en Allemagne, classé ainsi dès 2001) ;
- établissement de cahiers des charges (assistance à des réhabilitations cohérentes et obligatoires) ;
- intégration, comme une priorité, du thème de la protection du patrimoine dans l'étude du nouveau Plan d'Aménagement Urbain de Jerada, dans le «rapport justificatif» et le règlement du Plan d'Aménagement ;
- dépouillement et classement des archives de la ville de Jerada et des Charbonnages Du Maroc concernant les dossiers des constructions industrielles depuis 1930, et leur mise à disposition des historiens et des chercheurs.





Réalisation exemplaire :  
le Parc Urbain du PASS  
(Belgique)

*Un projet complexe qui nécessitera un budget conséquent et une durée de réalisation de plus de dix ans.*

La collaboration des institutions, comme l'Université Mohammed 1<sup>er</sup> et l'Agence Urbaine d'Oujda, sera cruciale pour mener à bien toutes ces actions. Leurs compétences peuvent être renforcées par des formations et un encadrement spécifiques.

### Réhabiliter au service du développement local et régional

En un demi-siècle, les modes de réhabilitation des sites industriels miniers ont beaucoup évolué pour s'adapter au public de l'ère post-industrielle et pour satisfaire les exigences de faisabilité et de durabilité qui s'imposent de plus en plus pour ce type de projet. L'approche basée exclusivement sur la muséification de la mine et de ses équipements techniques ne suffit plus.



Cas d'école :  
le Musée Régional  
de la Ruhr à Zollverein

Par ailleurs, vu ses dimensions gigantesques, l'aménagement de la friche minière de Jerada-Hassi Blal s'avère

un projet complexe qui nécessitera un budget conséquent et une durée de réalisation de plus de dix ans. Un tel investissement ne se justifiera que par une approche globale et intégrée réunissant tous les potentiels de développement (culturel, industriel, touristique, urbain et écologique) aux échelles locale et régionale.

Inspiré par les expériences les plus récentes dans le monde, en particulier celle du site minier de Zollverein en Allemagne, la réhabilitation que nous préconisons se décline selon trois axes détaillés ci-après.

### Le site du Puits 1 comme Parc Urbain

Excepté les édifices qui abriteront les collections et les productions muséographiques du Musée de la Mine, à savoir l'ancien Hôpital et les édifices aux abords de la Place de la Mine, les autres composantes du Parc Muséologique du Puits 1 seront ouvertes aux jeradiens en tant que Parc Muséologique Urbain. Ainsi, la Mine Image, le Terril du Puits 1, la Place de la Mine et son Chevalement, seront accessibles aux habitants de Jerada. Robustes et permanentes, les installations de la Mine Image (cintres, wagonnets, etc.) seront à traiter comme des sculptures en plein air que les enfants jeradiens intégreront comme une composante de leur imaginaire. Les services de cafétéria et de restauration qui s'installeront sur la Place de la Mine à partir du bâtiment (ex-Formation des Mineurs) seront ouverts aux habitants qui viendront y siroter un thé tout en contemplant le Chevalement et les beaux édifices de la Place, oeuvres de leurs parents et grands parents.

### Un Musée de la Région et un Musée de l'Énergie

Le contenu muséologique ne doit pas être restreint à la seule histoire de la mine.



Un bâtiment aussi immense que la Salle des Douches-Vestiaires au site du Puits 2 ne peut être entièrement réhabilité pour ne montrer que cette partie de la vie des mineurs. Comme d'autres, il peut abriter d'autres types de contenus, ce qui permettra d'associer de nouveaux partenaires au projet et d'attirer plus de public. Deux thèmes semblent prometteurs :

- la Région de l'Oriental ;
- l'Energie.

Le Musée de la Région de la Ruhr en Allemagne, initialement situé dans la capitale régionale Essen, a été transféré au site minier de Zollverein. L'opération visait un double objectif : d'un côté le Musée régional bénéficie de la valeur hautement symbolique des édifices de la mine, de l'autre, le site minier voit sa valeur augmenter car il héberge un contenu aussi important que le Musée régional.

Cette démarche paraît appropriée à Jerada. Ville centrale dans l'Oriental, à mi-chemin entre la côte et les oasis, desservie par la route et le chemin de fer, et abritant un site minier d'une haute valeur historique et symbolique à l'échelle mondiale, Jerada a tous les atouts pour abriter le futur Musée Régional de l'Oriental.

L'Oriental s'installe progressivement au Maroc comme le foyer des grands projets innovateurs pour les énergies renouvelables. Un Musée traitant la question énergétique, depuis le début, avec le charbon puis la Centrale thermique, jusqu'aux projets présents et futurs d'énergies renouvelables, aura sa place dans le site du Puits 2.

#### De l'art, des loisirs et de l'industrie

Certains espaces et édifices du site minier n'ont pas une fonction singulière dans le fonctionnement de la mine ou sont de faible valeur patrimoniale. Il est recommandé de reconvertir ces équipements dans

des fonctions qui favorisent le développement socio-économique, tout en restant en cohérence avec le projet du Parc Muséologique.

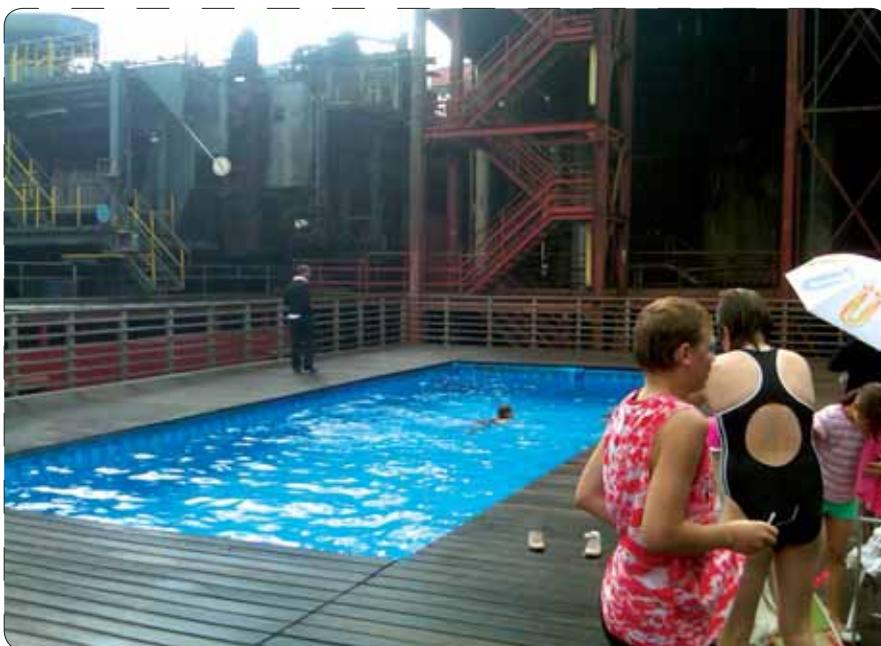
Par exemple, le siège des CDM, avec sa belle esplanade, est un lieu idéal pour abriter un hôtel qui répondra aux besoins que va créer l'ouverture au public du Parc Muséologique. Une résidence pour artistes sera une utilisation efficace et harmonieuse pour des édifices comme l'ancienne Réception, l'ancien Service Géologique ou même le Demi-tonneau !

Le grand parc du Puits 2, aménagé en un espace vert, peut être équipé de sentiers de randonnée, de pistes cyclables, d'un amphithéâtre à ciel ouvert, etc. Il pourra accueillir des spectacles et événements festifs.

Quant au Grand Terril, sa reconversion en Parc urbain et touristique est souhaitable. Aménagé avec la construction d'un belvédère (offrant une vue panoramique sur l'ensemble de la friche) et d'un point d'observation astronomique, avec des facilités pour diverses activités sportives, cet élément structurant du patrimoine pourra contribuer au bien-être ainsi qu'au développement économique.

*L'Oriental s'installe au Maroc comme le foyer des grands projets innovateurs pour les énergies renouvelables.*

Piscine publique au Parc de Zollverein





Dynamisation sociale dans l'Atelier électrique au Puits 1

### Intégrer la dimension sociale

Les CDM ont fermé sans qu'aucun plan de reconversion ou de redynamisation ne soit mis en œuvre. Les sites miniers ont été abandonnés et aucune nouvelle activité économique n'a vu le jour pour redonner de l'emploi et de l'espoir à une population ouvrière bien formée au travail dur de la mine et avide d'action. Comme résultat de cette crise, l'exploitation clandestine des puits artisanaux s'est intensifiée pour devenir un phénomène social inquiétant, qui occuperait 3 000 personnes exposées chaque jour à des risques mortels.

Le seul programme de reconversion entrepris par les CDM a consisté en la cession des ateliers industriels du Puits 1 à certains employés qui ont constitué des entreprises privées et ont reconduit les mêmes activités industrielles pour le compte de nouveaux clients, comme la Centrale Thermique. Il faut saluer ce programme qui a eu le mérite de redonner du travail à des anciens de la mine et a contribué à préserver ces ateliers et leur machinerie dans leurs fonctions et états initiaux. Sans cette initiative, il est fort probable que ces ateliers seraient aujourd'hui aussi sinistrés que ceux du Puits 2.

Le projet du Parc Muséologique doit intégrer dans toutes ses phases la dimension sociale et la participation des anciens de la mine et de leurs familles. Nous présentons ci-après certaines actions et démarches à entreprendre dans ce sens.

#### Comité des Amis du Parc Muséologique Minier

Quand il s'agit de la société civile de Jerada-Hassi Blal, on ne peut penser uniquement aux anciens mineurs. Même si les enfants de la dernière génération des mineurs n'ont pas travaillé dans la mine, ils ont vécu la fermeture et ses conséquences

dramatiques en partage avec leurs parents. Cette génération compte aujourd'hui des élites : écrivains, artistes, journalistes, directeurs, etc.

Le projet du Parc Muséologique doit s'appuyer sur un comité constitué des anciens de la mine et de ces élites qui sont désireux de voir un nouveau chapitre commencer avec l'histoire de la mine, ses infrastructures et ses équipements.

Des professeurs et chercheurs de l'Université Mohammed Ier d'Oujda devront également être associés à ce comité qui est le mieux placé pour mener des actions aussi importantes que le recueil des témoignages des anciens, la collecte des objets et des instruments de la mine, etc.

#### L'Association des anciens de la mine

L'Association des anciens employés de la mine regroupe essentiellement les bénéficiaires du programme qui a affecté les ateliers du Puits 1 aux entreprises privées créées par ces employés. Elle doit être considérée comme un partenaire privilégié du futur Parc Muséologique, pendant sa réalisation mais aussi durant son exploitation. En effet, les membres de l'Association sont une source d'information et de témoignage sur le passé de la mine et ses équipements et infrastructures.

Plusieurs de ces ex-employés gardent dans leur ateliers, notamment l'atelier électrique, des objets de la mine : machines, instruments, outils, photographies, livres, etc. Certains de ces objets sont d'une grande valeur pour le futur Musée de la Mine. Ces anciens expriment leur fierté d'avoir protégé ces équipements et déclarent être disposés à les céder au futur Musée.

Il faut saisir cette occasion pour créer dans le futur Parc Muséologique une salle dédiée à la Collection des Anciens Mineurs, qui seront cités comme les donateurs de ces objets.



Instruments de la mine conservés dans un Atelier du Puits 1



### Les artistes de Jerada-Hassi Blal

Le Parc Muséologique doit donner une voix aux anciens mineurs mais aussi à leurs familles, en particulier à leurs enfants qui ont vécu le chapitre douloureux de la fermeture. Nous avons constaté que les artistes de cette génération éprouvent le besoin d'exprimer leurs idées et leurs émotions sur le sujet du passé minier. Le futur Parc doit intégrer ces artistes qui pourront être invités à produire des oeuvres (peintures, sculptures, poésies, etc.) destinées au contenu permanent du Musée. Le Musée prévoit aussi un local pour expositions temporaires, ouvert aux propositions des artistes de Jerada-Hassi Blal.

### Rayonner dans le monde

Le Parc Muséologique Minier est une opportunité pour le Maroc de se joindre aux nations qui inventorient et valorisent leur patrimoine industriel. Ceci mettrait le Royaume en situation de devenir membre des organismes internationaux dédiés, en particulier le TICCIH et le ERIH, qui sont par nature en situation d'accueillir et diffuser dans le monde les données historiques et patrimoniales accessibles auprès du futur Parc de Jerada-Hassi Blal.

Le TICCIH est le Comité international pour la conservation de l'héritage industriel. Sa mission est d'étudier, protéger, et expliquer les restes de l'industrialisation. Il est le conseiller

de ICOMOS, le Conseil International des Monuments et des Sites, sur les questions liées à l'héritage industriel. Créée à l'initiative du Royaume Uni, des Pays-Bas et de l'Allemagne, l'association ERIH (en français, «Route Européenne du Patrimoine Industriel») a entrepris de relier, de coordonner et de promouvoir les vestiges, les musées, ainsi que les sites remarquables du patrimoine industriel, avec le soutien financier de l'Union européenne.



Peintures de l'artiste jeradien Driss Rahhoui

Actuellement, son action concerne plus de 850 sites au sein de 32 pays d'Europe. Parmi eux, 72 points d'ancrage forment le coeur de l'itinéraire virtuel de l'ERIH et 13 itinéraires régionaux permettant d'approfondir l'histoire industrielle de ces territoires.



Le site Web du TICCIH



Le site Web de l'ERIH





José Ramon FERNANDEZ MOLINA  
Architecte Expert  
International en Récupération  
de Patrimoine Minier

# Etat des lieux du patrimoine industriel minier de Jerada-Hassi Blal

*C'est une  
vieille antienne :  
comment s'acquiert  
la valeur patrimoniale  
et qui en juge ?  
Variante : la valeur  
jugée patrimoniale  
aujourd'hui le  
restera-t-elle demain ?  
Il faut pourtant bien  
qu'un inventaire soit  
critique et trace un  
avenir. Récit d'un  
exercice difficile.*



**I**ntroduction  
Tout patrimoine minier représente un ensemble complexe identifié par deux composantes principales : le terrain du site et les activités humaines et industrielles matérialisées dans les édifices et infrastructures. Jerada dispose d'un Parc Industriel Minier bipolaire et discontinu, dont l'expansion s'est faite durant les 70 ans d'activité de la mine. Ce Parc s'est développé autour de ses deux gisements principaux : le Puits 1 et le Puits 2.

La logique industrielle veut que les activités liées à l'extraction minière

aient lieu à proximité du point de sortie du charbon. Ainsi, à Jerada, toutes les composantes industrielles et administratives liées à la mine sont implantées à proximité des puits d'extraction. Les différents groupements des habitations ouvrières et des espaces résidentiels des cadres sont par contre implantés plus loin, dans un espace urbain permettant leur extension et leur évolution selon des standards sociaux à chaque fois plus exigeants.

Intégrés au tissu des logements, les édifices commerciaux et les équipements de la vie sociale complètent l'organisation de la cité minière.



Ensemble de la friche minière  
de Jerada-Hassi Blal



## Le bâtiment du Musée provisoire

Situé hors de l'enceinte du Puits 1, au Nord de la place publique et de la mosquée principale de Jerada, le bâtiment du Musée provisoire est de construction récente, sans relation avec l'histoire de la mine. Il a été mis à disposition par la Municipalité pour entreposer et mettre à l'abri le petit matériel qui a pu être collecté et sauvegardé après le démantèlement des Charbonnages.



La zone du Puits 1

Le patio de ce bâtiment contient quelques équipements miniers didactiques ; les salles abritent la collection géologique, les instruments et outillages miniers, ainsi que des photos anciennes, et des panneaux photographiques et graphiques. De par sa localisation au centre-ville sur l'avenue principale, le bâtiment du Musée provisoire a tous les atouts pour loger un Centre d'Accueil et de Promotion du futur projet du Parc Muséologique Minier de Jerada.

## L'enceinte du Puits 1

Cette zone correspond à l'espace d'exploitation du Puits 1, dont le gros des activités s'est déroulé entre 1930 et 1950. La topographie du site, en légère pente Nord-Sud a conditionné la composition et l'organisation spatiale de l'ensemble selon trois niveaux qui correspondent aux trois fonctions de base :

- au Nord, le quartier administratif,

en particulier l'édifice du siège des Charbonnages Du Maroc (CDM) construit dans les années 80, de faible intérêt architectural, avec son accès indépendant et une esplanade formant un tout cohérent ;

- au Sud, le quartier industriel, qui dispose d'un accès routier principal Est-Ouest et d'un accès secondaire ;
- aux abords de l'accès principal se situent les divers édifices de bureaux et d'ateliers autour de la Place de la Mine et de son Chevalement.



Une vue des collections

A la fermeture de l'activité d'extraction du Puits 1 et lors de la mise en service du Puits 2 à Hassi Blal, une connexion ferroviaire a été mise en place entre les deux sites pour répondre aux besoins logistiques du Puits 2 ; les terrains restés libres du Puits 1 ont alors été utilisés pour l'emmagasinement et le stockage. Un château d'eau surélevé et le chevalement du Puits 1 représentent les deux émergences du site identifiables depuis les environs.



Le patio du Musée provisoire

Entre le niveau de la zone centrale et celui du teruil se trouve la Mine Image, espace ouvert aménagé en école de terrain pour l'initiation et la formation des mineurs nouvellement recrutés. Moyennement conservée et dotée d'équipements pour initier aux

Vue aérienne de la zone du Puits 1





La zone du Puits 2



La Descenderie du Puits 2



La Salle d'attelage du Puits 2



Le Lavoir du Puits 2

différentes opérations et aux travaux miniers, la Mine Image représente un patrimoine original de la mine, qui mérite d'être réhabilité et sauvegardé. En outre, parmi les équipements trouvés sur place, il faut citer la station de départ de l'ancien téléphérique qui reliait Jerada à Guenfouda.

### L'enceinte du Puits 2

L'épuisement du Puits 1 a conduit à réaliser une nouvelle installation pour exploiter les couches plus profondes de la zone Ouest de la faille. Le Puits 2 et son installation industrielle ont ainsi été réalisés dans les années 50. Cette nouvelle installation, de plus grande échelle que la précédente, située au milieu d'une grande plaine à environ 5 km à l'Ouest du Puits 1, a permis un rapide déploiement de l'activité minière répondant à des nécessités logistiques majeures à cause de la profondeur des couches exploitées : plus de 1 100 m.

D'autre part, l'approvisionnement en eau a permis le montage d'une installation de lavage et triage de charbon de grande envergure, adaptée au grand volume d'anthracite produit : c'est le Lavoir du Puits 2, qui représente aujourd'hui une composante iconographique d'intérêt majeur de l'ensemble patrimonial de la friche.

Vers l'Ouest se situe l'une des entrées au site du Puits 2 qui donne accès à son enclave logistique où s'ordonnent les édifices des installations selon une trame orthogonale : bâtiments des compresseurs, de la machine d'extraction, des transformateurs, etc.

Plus au Nord, se trouve la Place de la Mine avec son chevalement donnant, côté Est, sur la descenderie et, côté Ouest, sur les salles d'attelage et les vestiaires-douches. Un couloir à deux voies réunit la descenderie à la zone des vestiaires : il sépare les mineurs qui vont accéder à la descenderie de ceux qui en sortent.



Vue de la Mine Image

De grandes dimensions, les salles d'attelage ainsi que les vestiaires-douches pouvaient proposer leurs services à 3 000 mineurs.

La qualité architecturale de ces bâtiments ainsi que leur état tout à fait acceptable de conservation, les qualifient pour faire l'objet d'une « muséalisation » d'un grand intérêt.

Plus au Nord, entre le chemin de fer et la route, le Lavoir traverse et surplombe tout le site.

À l'Ouest du Lavoir se situe le parc de charbon de la mine, d'une topographie irrégulière.

A l'Est, le parc de charbon de la centrale thermique, ainsi qu'un secteur abandonné formé par une série de bassins de décantation, de composition longitudinale et d'intérêt archéologico-industriel.

Au Sud-Ouest de l'ancien site minier se trouvent les édifices de l'ancienne direction des CDM au Puits 2, cédés au Ministère de l'Agriculture.



Vue aérienne de la zone du Puits 2



Enfin, près du chemin de fer, au Nord du Lavoir, existent un bâtiment principal et son annexe qui étaient l'ancien laboratoire d'analyse chimique. Ce bâtiment a été cédé à l'ONCF.

Globalement, les équipements du Puits 2 présentent un grand intérêt patrimonial, avec un parc d'édifices de qualité architecturale sobre et fonctionnelle. Alors que les édifices des machineries et ceux des mineurs répondent à un langage plus codifié (composition de vides et de pleins, murs de renforcement, etc.), dans les ateliers industriels prédomine la structure du conteneur haut et poreux profitant au maximum de la lumière naturelle.

### Le Grand Terril

En sortie de Jerada vers Hassi Blal, le Grand Terril dégage un fort impact visuel. Point culminant du patrimoine minier de Jerada-Hassi Blal, il constitue une composante importante et singulière de l'identité paysagère de la région.

Formé par les stériles de la mine et du lavoir du Puits 2, il totalise environ 18 millions de tonnes de matériau, sur une base de 450 m par 412 m et une hauteur de 70 m. La crête est rectiligne avec un grand talus dans les deux zones latérales ayant adopté l'angle de repos des matériaux en dépôt. Le talus Nord présente un pendage plus fort que celui du talus Sud.

La contiguïté du Grand Terril au tissu urbain plaide pour sa réhabilitation en un grand parc urbain pour les populations de Jerada et Hassi Blal, pouvant abriter un belvédère et des espaces et équipements d'activités ludiques et sportives. Mais l'opération s'avèrera lourde et coûteuse à cause de ses grandes dimensions et de son faible compactage qui pose des problèmes d'instabilité et de risques de génération de gaz explosifs dus à l'auto-combustion persistante.

### Les cités minières

La vie du mineur ne se réduit pas à son travail à l'intérieur de la mine et des aspects importants comme le logement, la santé, l'éducation des enfants, les loisirs et autres, doivent également être pris en compte, ce que nous faisons par le recensement et le diagnostic des différents équipements de la cité minière. A Jerada, les mineurs logeaient initialement sous des tentes. La rupture entre tradition et modernité, entre le monde rural et l'industrialisation, fut une évolution lente : environ deux décennies. Il apparaît une différence culturelle évidente entre les tissus urbains issus de la planification de l'entreprise et ceux construits anarchiquement par les employés qui perdaient leurs logements dans la cité ouvrière suite à leur départ de l'entreprise à cause de la maladie ou de la retraite.

À Jerada, dans le voisinage des deux gisements du Puits 1 et du Puits 2, apparaissent en premier lieu les cités puis les équipements commerciaux et sociaux installés dans les espaces interstitiels restants.

Comme leur nom l'indique, ces tissus urbains dénommés « cités » sont des groupements achevés et autonomes, physiquement fermés et ordonnés vers l'intérieur autour d'une place publique. Une marque d'identité renforce le caractère différencié de chaque cité (ce qui en fait une ville dans la ville) : chacune était réservée à un niveau hiérarchique professionnel : ingénieurs, cadres ou ouvriers.

### Les logements

La mine fermée, l'ancienne cité ouvrière a été démolie. De son espace résidentiel ne restent que 4 anciens logements de mineurs au Sud de la Place, dont 2 pratiquement en ruine. Un autre composant de typologie architectonique plus ancienne, les bâtiments dits « demi-tonneaux », a aussi presque disparu.



Vue du Grand Terril depuis Jerada



Le Grand Terril





Des logements ouvriers



Les logements dits «demi-tonneaux»

On trouve encore des exemples des autres types de logements les plus anciens, comme un bâtiment de l'excité des cadres, en arrière de la Maison du Mineur. Ces rares logements restants méritent d'être conservés et protégés comme témoins de premier ordre de la vie des mineurs. Les logements des cités minières plus récentes subsistent pratiquement tous et sont encore habités. Une étude comparative des typologies de ces logements et de leur évolution dans le temps serait intéressante.

#### Les équipements sociaux et commerciaux

La démolition de la cité ouvrière n'a pas affecté le centre ou la place de la cité qui abritait les équipements

commerciaux et sociaux, toujours en service d'une façon très semblable au passé.

Ainsi, les kissariats, le marché, la mosquée, les bains, la boulangerie, quelques installations sportives et autres équipements, existent encore dans leur architecture originelle intacte. D'autres équipements sociaux sont préservés hors de ce centre, plus proches du Puits 1 ou de Hassi Blal, comme l'hôpital, le centre culturel, l'église, les écoles, etc.

Ces équipements, témoins de la vie sociale riche des mineurs, sont un élément important du patrimoine de Jerada et méritent une étude plus approfondie qui les intégrerait dans l'ensemble de la friche à protéger.

Un édifice particulièrement important entretient une relation spéciale avec l'activité minière : l'ancien Hôpital, qui se présente comme un complexe de plusieurs bâtiments dédiés aux différents services de santé.

L'Hôpital est considéré comme une composante de l'histoire de la mine aussi importante que les installations industrielles dans de nombreux projets de muséification minière. Le bon état de conservation de l'ancien Hôpital et son emplacement idéal sur la Route Principale, tout près de la Place de la Mine du Puits 1, le qualifient pour jouer un rôle important dans le futur Parc Muséologique Minier de Jerada.

L'ancien Hôpital dans la zone du Puits 1



## Récapitulatif du diagnostic

	VALEUR PATRIMONIALE			INSCRIPTION IPN (INVENTAIRE DU PATRIMOINE NATIONALE)		OCCUPATION		VALEUR DE REUTILISATION MUSEOGRAPHIQUE			PROPOSITION D'INTERVENTION			
	1	2	3	1	CLASSÉ	SI	NO	1	2	3	RB	RI	MUS	EXP
<b>PUITS 1 / MINE IMAGE</b>														
<b>EP / ESPACES DE PRODUCTION</b>														
	ENSEMBLE PUIITS 1 + MINE IMAGE			X		X		X				X	X	X
1	Atelier Électrique I			X		X	X	X						X
2	Atelier Électrique II				X	X	X	X						X
3	Ensemble Garages Entretien Auto			X		X	X	X						X
4	Atelier Mécanique			X		X	X	X						X
5	Atelier de Rechapage													
6	Ancien siège des CDM				X					X	X			
7	Bâtiment Formation des mineurs			X		X	X	X						X
8	Édifice Réception			X		X	X	X				X	X	
9	Bureau des Géomètres				X	X	X							X
10	Centrale de Climatisation				X	X	X			X	X			
11	Château d'eau			X		X	X	X				X	X	
12	Chevalement du Puits 1 et sa Place			X		X	X	X				X	X	
13	Demi-tonneau de génie civil			X		X	X	X				X	X	
14	Douches & Chaudière			X		X	X	X						X
15	Ensemble Mine Image			X		X	X	X				X	X	
16	Forge			X		X	X	X						X
17	Ensemble Magasin Général			X		X	X	X			X			X
18	Menuiserie			X		X	X	X						X
19	Ancienne Salle d'attelage du Puits 1			X		X	X	X						X
20	Ancien Service Social & du Personnel			X		X	X	X						X
21	Service Géologique et Topographique			X		X	X	X				X	X	
22	Système de Téléférique			X		X	X	X				X	X	
<b>LE BATIMENT DU MUSEE PROVISOIRE</b>														
23	Collection géologique			X		X	X	X						X
24	Bâtiment du Musée provisoire				X		X			X				X
25	Panneaux photographiques et Graphiques				X	X	X							X
26	Équipement minier didactique			X		X	X	X						X
27	Ensemble Instruments Miniers			X		X	X	X						X
<b>SIÈGE 5 PUIITS 2</b>														
<b>PUITS 2</b>														
28	Annexes Lavoir			X		X	X	X				X	X	
29	Atelier Entretien Locomotives				X	X	X	X		X		X	X	
30	Bâtiment Attelage & Vestiaires			X			X	X				X	X	
31	Bâtiment Machine d'extraction et Compresseurs			X			X	X				X	X	
32	Couloir des mineurs			X			X	X				X	X	
33	Ensemble Bâtiments de la Descenderie			X		X	X	X				X	X	
34	Chevalement du Puits 2 et sa Salle d'attente			X			X	X				X	X	
35	Ensemble Machines du Bâtiment des compresseurs et Machine d'extraction			X		X	X	X				X	X	
36	Installation et Machinerie de la Descenderie			X		X	X	X				X	X	
37	Laboratoire d'analyse chimique			X			X	X		X		X	X	
38	Système Lavoir - les Convoyeurs			X			X	X				X	X	
39	Système Lavoir - les Édifices			X			X	X				X	X	
40	Système Machine de transformation			X			X	X				X	X	

**VALEUR PATRIMONIALE**

1- VALEUR FORTE  
2- VALEUR MOYENNE  
3- VALEUR FAIBLE

**INSCRIPTION IPN (Inventaire du Patrimoine National)**

I- INVENTORIÉ  
C- CLASSÉ

**OCCUPATION**

OUI  
NON

**VALEUR DE REUTILISATION MUSEOGRAPHIQUE**

1- VALEUR FORTE  
2- VALEUR MOYENNE  
3- VALEUR FAIBLE

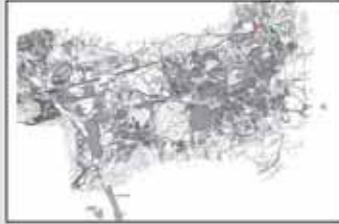
**PROPOSITION D'INTERVENTION**

RB- REHABILITATION BASIQUE  
RI- REHABILITATION INTÉGRALE  
MUS- MUSÉALISATION  
EXP- EXPECTATIVE



## Terril du Puits 1

Code identification: **T01P**  
 Emplacement: **Zone du Puits 1**  
 Type: **Terrain Nu**  
 Statut foncier: **Domaine de l'État**



### DESCRIPTION

Décharge de forme rectangulaire et d'une hauteur de 10m.

Contient environ 80.000 tonnes de matériaux qui sont des stériles de la Mine constitués d'un mélange de schistes noirs et sableux.

Granulométrie variable et degré de compactage faible.

### DIAGNOSTIC

Ne contenant pas de charbon la décharge ne présente pas de risque de drainages acides ni risques de combustion.

Néanmoins elle représente une pollution visuelle gênante étant repérable depuis plusieurs endroits importants de la ville. Par ailleurs les lieux qui sont proches comme le parc urbain, le siège de la province et la route principale, sont susceptibles de souffrir de la poussière du terril que des vents forts peuvent soulever.

### RECOMMANDATION DE DÉCONTAMINATION-RÉHABILITATION

Réhabilitation en un parc urbain et espace de récréation

Retrait de tous le matériaux déposé au pied du mur et visible depuis la route.

Création d'un mur de soutènement d'un à deux mètres de hauteur et d'une allée de 4 mètres de largeur pour la stabilisation du talus et sa séparation du parc urbain.

Compactage de la plateforme supérieure et sa couverture d'une couche d'argile ou autre matériaux isolant puis son hydro-plantation pour sa fixation.



## Terrils du Puits 2

Code identification: **T02P et T3**  
 Emplacement: **Zone du Puits 2**  
 Type: **Terrain Nu**  
 Statut foncier: **Domaine de l'État**



### DESCRIPTION

Il s'agit du terril plat à proximité du Puits 2 dénommé T02P et du terril T3. En plus:

- Le site même du Puits 2 est couvert par une accumulation de stériles et de charbon provenant des installations de transport et du criblage du Lavoir sur une surface de 145.000 m<sup>2</sup> représentant un volume de matériau d'environ 200.000 m<sup>3</sup>.
- A l'est de l'actuel Parc de charbon de la Centrale Thermique se trouvent les 4 bassins de décantation des fines.

### DIAGNOSTIC

Un sol dégradé et contaminé ayant généré des eaux acides.

Risque élevé de pollution atmosphérique à cause de poussières fines.

Impact visuel négatif pour le site

### RECOMMANDATION DE DÉCONTAMINATION-RÉHABILITATION

Élimination des huiles et autres contaminants.

Compactage du site pour former une grande plateforme à pente douce.

Remplissage des étangs de fines à proximité.

Réalisation d'une tranchée périmétrale de drainage.

Réduction de la hauteur du terril T3 et création d'une plateforme et d'une ceinture de sécurité de 5m de largeur tout au long de la route.

Adoucissement des pentes et imperméabilisation



## Le Grand Terril

Code identification: **T1**  
 Emplacement: **A la sortie de Jerada vers Hassi Blat**  
 Type: **Terrain Nu**  
 Statut foncier: **Domaine de l'État**



### DESCRIPTION

Au nord limité par la route, au sud par une voie urbaine, à l'ouest par une zone libre et à l'est par une zone urbanisée.

le talus nord est de grande pente tandis que le talus sud est de faible pendage.

Le terril est de forme conique avec une base de 450m x 412m et une hauteur de 70m.

Il contient les stériles de la mine et du Lavoir, environ 18 millions de tonnes de matériau.

La crête est rectiligne avec un grand talus dans les deux zones latérales ayant adopté l'angle de repos des matériaux déposés.

Le terril ne possède pas de plateforme horizontale et son degré de compactage est faible.

### DIAGNOSTIC

Le Grand terril présente un fort impact visuel ; point culminant de la ville de Jerada, il constitue une composante importante et singulière de l'identité paysagère de la région.

Son faible compactage pose des problèmes d'instabilité.

Risque de pollution atmosphérique à cause de la génération de poussières liées à sa granulométrie fine.

Risque de hautes températures et de génération de gaz explosif à cause de la persistance de l'auto-combustion.

### RECOMMANDATION DE DÉCONTAMINATION-RÉHABILITATION

Réhabilitation en un grand parc urbain comportant :

- La réduction de la côte pour créer une plateforme supérieure pouvant abriter un mirador, et l'adoucissement de la pente forte qui donne sur la route.
- La création, du côté de sa faible pente, d'une plateforme intermédiaire conçue comme le lieu de promenade et récréation.
- Un Système de drainage périmétral et réseaux de canalisations d'eaux pluviales sur toute la décharge.



## Terrils T2 et T4

Code identification: **T2 et T4**  
 Emplacement: **Au sud de la route au niveau du Puits 2**  
 Type: **Terrain Nu**  
 Statut foncier: **Domaine de l'État**



### DESCRIPTION

Le terril T2 est de forme tabulaire d'une hauteur de 20 à 25m et contient 350.000 m3 de stériles de la Mine et du Lavoir.

Le terril T4 est de forme tabulaire d'une hauteur de 20 à 25m et contient environ 2.300.000 m3 de stériles de la Mine et du Lavoir.

### DIAGNOSTIC

Les deux terrils T2 et T4 présentent un impact visuel fort par leur extension et leur hauteur ainsi qu'en raison de leur proximité immédiate de la route principale.

Ils sont aussi générateurs de processus de lixiviation et d'auto-combustion.

### RECOMMANDATION DE DÉCONTAMINATION-RÉHABILITATION

Réduction de la cote pour création d'une plateforme supérieure.

Adoucissement des pentes latérales.

Réalisation d'une ceinture de soutènement de 2 mètres de hauteur et 4 mètres de largeur. Imperméabilisation par couche d'argiles.

Hydro-plantation et écrans végétaux fixateurs des talus.



## Atelier électrique II

Emplacement: Situé dans le parc industriel près du Chevalement du puits 1.  
 Type: Bâtiment atelier  
 Statut foncier: Mis à la disposition de l'entreprise SORELEG



### DONNÉES HISTORIQUES

Construit en 1935, salles des machines d'extraction du Puits I et lampisterie.  
 A l'arrêt du puits I une partie de cet atelier est affectée à la réparation des transformateurs et une partie aux travaux de plomberie.  
 A la fermeture de la Mine l'atelier est cédé à l'entreprise SORELEG qui le dédie aux travaux d'électricité industrielle.

### DESCRIPTION

Bâtiment de forme parallélépipédique isolé.  
 Double façade verticale. Trois portails dont un pour véhicule du côté du chevalement du Puits I.  
 Nombreuses fenêtres vitrées et cadres métalliques.  
 Toiture légèrement inclinée et couverte de tôle métallique sans ouvertures.  
 Contient un pont roulant.

### DIAGNOSTIC

Bâtiment atelier bien conservé, caractéristique des constructions industrielles de la première moitié du XXIème siècle.

### RECOMMANDATION DE RESTAURATION-RÉHABILITATION

Remise en état accessible par reprise de la menuiserie et ravalement des façades, travaux d'étanchéité et de reprise des toitures métalliques nécessaires.  
 Cet atelier présente un intérêt patrimonial élevé.



## Bâtiment Attelage & vestiaires

Emplacement: Au sud-est du site du Puits 2  
 Type: Bâtiment industriel du personnel  
 Statut foncier: Domaines de l'État



### DESCRIPTION

Grand bâtiment en béton armé.  
 Structure intérieure divisées en de nombreuses salles comprenant  
 Vestiaires et douches pour ouvriers  
 Vestiaires et douches pour agents techniques  
 Vestiaire et douches pour ingénieurs  
 Salle d'attelage et Lampisterie  
 Bureaux des chefs de quartiers

### DIAGNOSTIC

Bâtiment bien conservé dans l'ensemble.  
 Charpente et toiture en shed par endroit détériorée.  
 Menuiseries cassées et placards des vestiaires éventrés.  
 Installations électriques et de plomberie hors service & caniveaux d'évacuation au sol ouverts.  
 Enduits intérieurs et extérieurs par endroit détériorés.

### RECOMMANDATION DE RESTAURATION-RÉHABILITATION

Présente un intérêt patrimonial élevé car témoin de la vie professionnelle des mineurs  
 A réhabiliter entièrement dans le cadre du futur parc muséographique.  
 Réparation des toitures et des installations techniques, ravalement des façades, rénovation intérieure et extérieure, adaptation et agencement pour visites muséographiques.



## Bâtiment machine d'extraction et compresseurs

Emplacement: Situé au sud du site du Puits 2  
 Type: Bâtiment industriel  
 Statut foncier: Appartient aux Domaines de l'État



### DONNÉES HISTORIQUES

Mis en service en 1954, au moment de l'ouverture du Puits 2.

### DESCRIPTION

Bâtiment industriel isolé, formé de 2 petites salles fermées et d'un grand local ouvert contenant les compresseurs et la machine d'extraction du chevalement du Puits 2.

Une cloison en maçonnerie sépare l'espace des compresseurs de l'espace de l'extraction. Construit en charpente métallique couverte de tôle ondulée, fermeture en mur de briques. Comporte un grand portail pour accès camions et marchandises et un petit portail pour personnel.

Ses façades très ouvertes en vitrage à cadre métallique.

Dans sa partie ouest se trouvent les bassins de refroidissement des compresseurs.

L'édifice possède une cave.

### DIAGNOSTIC

Dans l'ensemble, ce bâtiment est relativement conservé, mais a subi à l'instar des autres bâtiments du complexe industriel minier du puits 2, des dégradations et vandalisme équivalents.

### RECOMMANDATION DE RESTAURATION-RÉHABILITATION

Présente un intérêt patrimonial élevé car il renseigne par la taille des compresseurs et groupes électrogènes qu'il renfermait et par l'importance des bassins de refroidissement, sur le caractère de cette industrie lourde.

À réhabiliter entièrement dans le cadre du futur parc muséographique.

Remise en état de la charpente et de la couverture pour l'étanchéité ; rénovation intérieure et ravalement des façades, remise en état des bassins y compris les rampes d'escalier métalliques d'accès au niveau inférieur ; réparation des menuiseries et portails.

Agencement muséographique.



## Chevalement du Puits 1 et sa Place

Emplacement: Situé dans le parc des entreprises, en évidence à proximité de l'Atelier Électrique II  
 Type: Terrain & Installation industrielle  
 Statut foncier: Le chevalement est propriété des Domaines de l'État, le terrain sur lequel il est implanté est mis à la disposition de l'Association Ibn Rochd des entreprises



### DONNÉES HISTORIQUES

Au début des années trente, constitue le chevalement du premier puits creusé à Jerada.

Situé sur le terrain - la Place du Chevalement - mis à la disposition de l'Association Ibn Rochd où sont affiliées les bénéficiaires de l'externalisation des activités des CDM.

### DESCRIPTION

Structure métallique d'une hauteur de 40m environ, caractéristique des mines de charbon.

### DIAGNOSTIC

L'installation est bien conservé, mais son piétement est incorporé dans l'emprise du terrain occupé par l'entreprise SORELEG ; du matériel déposé dessus peut l'endommager.

### RECOMMANDATION DE RESTAURATION-RÉHABILITATION

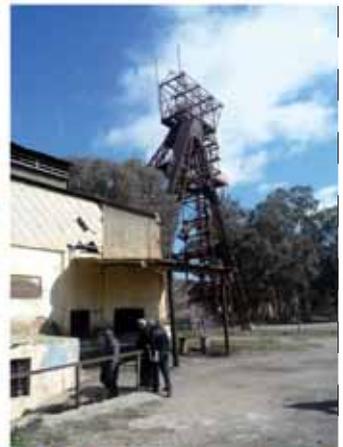
C'est une installation primordiale pour la muséographie minière,

Présente un grand intérêt patrimonial, Aménager la Place du chevalement, libérer le terrain alentour et évacuer les matériels déposés sur son piétement.

Repeindre la structure pour son entretien.

Mise en lumière de l'ensemble.

Intérêt patrimonial élevé.



## Collection géologique

Emplacement: Dans une salle du Musée provisoire  
Type: Objets muséographiques

### DONNÉES HISTORIQUES

Les échantillons de roche de l'ancien Service Géologique de la Mine réunis et archivés par le géologue Boris Ovodenko.

### DESCRIPTION

La collection contient :

- 8 armoire dont la partie supérieure est une vitrine, contenant des échantillons de minéraux et roches géologiques. Chaque échantillon est identifié par une étiquette.
- une échelle stratigraphique du bassin houiller établi par Boris Ovodenko.

### DIAGNOSTIC

La collection est relativement bien conservée.

### RECOMMANDATION DE RESTAURATION-RÉHABILITATION

Présenter la collection géologique dans de meilleures conditions muséographiques.

Mettre l'échelle géologique dans un cadre vitré pour le protéger contre l'humidité.



## Ensemble Machines du Bâtiment des compresseurs et machine d'extraction

Emplacement: Situées dans la grande salle du Bâtiment des compresseurs et de la machine d'extraction  
Type: Machinerie  
Statut foncier: Appartient aux Domaines de l'État



### DONNÉES HISTORIQUES

Machinerie d'extraction mise en place à l'ouverture de la mine

### DESCRIPTION

La salle des compresseurs contient :

- 3 compresseurs Ingersoll-Rond B40 CV
- 1 compresseur DEMAG

La salle de la machine d'extraction contient:

- 1 Machine d'extraction (son tambour et son câble)
- 1 Pupitre de commande
- 1 Palan de levage manuel 12 tonnes
- 1 Table de dessin
- Plusieurs armoires électriques
- Des disjoncteurs

### DIAGNOSTIC

Vendu à la casse puis laissée à l'abandon les installations de la machinerie sont peu conservées, ou se trouvent dans un état très dégradé.

Ajouté à cela, la corrosion, l'oxydation et le manque d'entretien.

Tous les moteurs et 50% de la tuyauterie arrachées par vandalisme, ont disparu.

Intérêt patrimonial élevé.

### RECOMMANDATION DE RESTAURATION-RÉHABILITATION

Sauver ce qui peut encore l'être, procéder à sa réparation superficielle pour permettre sa mise en valeur et son exposition aux visiteurs.



## Ensemble Mine Image

**Emplacement:** Situé au sud-est du Parc des entreprises, Par le sud, accessible par un jardin public.

**Type:** Terrain, bâtiments, équipements & installations didactiques

**Statut foncier:** Domaines de l'État



### DONNÉES HISTORIQUES

Au début, dans les années 30, cet ensemble a été construit pour servir de station de chargement des wagonnets du téléferique qui allait à Guenfouda.

A la fermeture du Puits 1, démantèlement du téléferique et affectation de l'ensemble des installations à la formation du personnel puis à la Mine Image.

A la cessation de l'activité des CDM, remis par le liquidateur aux Domaines de l'État.

Depuis, l'entretien et le gardiennage devant être assuré par la Municipalité de Jérada suivant convention entre le Liquidateur et la Municipalité.

### DESCRIPTION

Terrain en légère pente, situé en contrebas de la place du chevalement du Puits 1.

Partiellement clôturé par un mur d'enceinte, accessible par large rampe d'escalier.

Contient actuellement des bâtiments, des équipements et des installations pour la formation des nouvelles recrues de la mine:

### Bâtiments :

1. Bâtiment N°1 contenant trois pièces, cuisine et toilettes ; utilisé pour logement du gardien de la Mine Image.
2. Bâtiment N°2 contenant 3 salles destiné aux bureaux de la Mine Image.
3. Galerie souterraine artificielle construite dans

les années 70, de 20m de longueur à une pente de 30° et une section de 8 m2. Sortie au jour au niveau supérieur devant le bâtiment Formation des mineurs.

Equipements miniers didactiques trouvés sur place et anciennement destiné à la formation des mineurs:

1. maquettes de galeries composées de 70 cintres complets
2. Une tête motrice TAM (incomplète) (blindé)
3. Une berline sans roues
4. Une maquette de taille
5. Une tête motrice stéphanoise (2 tambours et un réducteur)
6. Un treuil
7. Un wagonnet
8. Une descenderie avec chemin de rails pour skip
9. Une maquette de taille semi dressante en ciment
10. Une maquette de taille dressant en ciment

### DIAGNOSTIC

Bâtiments mal entretenus, Etat de dégradation avancé.

Galerie souterraine : Maquette en ciment en bonne état, Modèle de taille éboulé, Descenderie noyée. Les équipements didactiques sont moyennement dégradés par l'oxydation du fer.

### RECOMMANDATION DE RESTAURATION-RÉHABILITATION

Ravailler les façades des bâtiments, mettre en état les installations électriques et de plomberie, réaménager les espaces extérieurs et les abords ; envisager son accessibilité par le parc public réaménagé situé aux abords de l'avenue principale.

Nettoyer et Repeindre le matériel didactique  
Fermer définitivement la galerie souterraine

La Mine Image présente un intérêt patrimonial élevé, et l'ensemble peut être affecté à la muséographie de la Mine.



## Système du Lavoir: les édifices

**Emplacement:** Situé à Hassi Blal, à proximité du puits 2 et de la centrale thermique.

**Type:** Bâtiment et installations industrielles

**Statut foncier:** Domaines de l'État



### DONNÉES HISTORIQUES

Le lavoir de Hassi-Blal a été construit en 1951 ; conçu pour se plier aux différentes exigences commerciales le lavoir avait pour tâches de produire des calibres et des fines propres.

A partir de 1972, date de mise en service de la centrale thermique de Jerada construite à proximité du lavoir, ce dernier va pouvoir écouler ses produits pauvres, les fines à teneur en cendre élevée.

La capacité du lavoir de Hassi Blal a été portée jusqu'à 1 million de tonnes par an.

### DESCRIPTION

Les installations du Lavoir sont impressionnantes et se composent de 3 édifices - qui sont du sud au nord :

- 1- l'unité de triage qui élimine tout ce qui n'est pas charbon. Non accessible
- 2- l'unité du concassage et de calibrage granulométrique des fines. Non accessible
- 3- l'Unité de Pesage et de chargement du charbon sur wagon et camion. Accessible.

Cette dernière comporte l'installation de 3 plateformes de pesage au sol et 3 balances, machines d'intérêt patrimonial.

La structure du Lavoir est en charpente métallique et toiture en tôle, le remplissage en briques rouges.

### DIAGNOSTIC

Les édifices du lavoir ont souffert du démantèlement et du vandalisme : installations arrachées, murs défoncés pour forcer l'accès à l'intérieur des édifices, etc.

Son état général est dégradé à très dégradé.

### RECOMMANDATION DE RESTAURATION-RÉHABILITATION

Caractéristique de l'industrie minière et charbonnière, le lavoir de Hassi Blal présente un intérêt patrimonial élevé pour le futur parc muséographique de Jerada.

Vérifier et renforcer la stabilité des édifices pour assurer la sécurité des visiteurs.

Et procéder au traitement de réhabilitation exclusivement externe : fermetures des trous et réparation des maçonneries et menuiserie.

Valorisation muséographique par l'éclairage et l'illumination.



# Synopsis historique

Année	Événements politiques	Histoire de la Mine	Histoire de la Ville
1908		Le géologue français Louis Gentil envoyé en prospection découvre les premiers signes du bassin houiller de Jerada.	Jerada - sauterelle en arabe - désignait à l'époque le sommet du col situé actuellement au branchement de la Route Secondaire n° 406 sur la Route Principale de Oujda à Figuig.
1912	Constitution du protectorat		
1927		En décembre 1927, le géologue belge André Brichand se rend à El Aouinet à 4 km de Jerada : traversant à cheval l'oued Sidi Brahim, où affleure le Westphalien B du carbonifère, il découvre la couche Z1, dite aussi couche MOKA. Les analyses, en janvier 1928, montrent qu'il s'agit d'un charbon anthracite de pouvoir calorifique élevé (7 000 kcal / kg) et de faible teneur en soufre (1%). Le même mois, les belges entament la prospection.	Le village de Jerada n'existait pas encore et le lieu était couvert de la forêt nommée Feddane Jmal (champ du chameau).
à partir 1930		Dès 1930, la suture hypothétique est tracée et les premiers travaux préparatoires sont entamés dans le synclinal Nord, moins profond que les synclinaux centre et Sud. L'ouvrage principal est le Puits 1, d'une profondeur de 150 m, suivi de descenderies en couche C du versant Nord.	
1936	Visite du Roi Feu Sa Majesté Mohammed V.  Dans le domaine minier Sa Majesté s'était intéressé de très près à la fonte du règlement minier étant donné que la législation minière de l'époque était caractérisée par un libéralisme excessif et un manque de dispositions rigoureuses en matière de sécurité et de droit du travail.	Le début de son exploitation systématique, utilisant les moyens techniques modernes nécessaires après le creusement et l'aménagement du premier Puits, se fait à partir de 1936. Etant donnée l'existence de la voie de chemin de fer entre Oujda et Bouarfa passant par Guenfouda (à 25 km de Jerada), où existe aussi une nappe d'eau qui manquait au site minier, l'installation d'un téléphérique Jerada-Guenfouda est réalisée et l'exploitation débute en 1936 par la Société Chérifienne de Charbonnages de Jerada (Société Maroc-Belge).  Des concessions minières d'une durée de 99 ans sont affectées à la Société Chérifienne, ainsi que des permis mineurs de recherches renouvelables tous les 3 ans. La première préoccupation avait été la construction de voies de communication reliant le centre minier à l'extérieur. Dès les premières années d'exploitation, les travaux sont lancés pour la construction d'une route reliant Jerada à la ville d'Oujda. Le charbon produit a été longtemps transporté par le téléphérique reliant le puits d'extraction au village de Guenfouda, où il était trié et lavé avant sa mise sur wagon.	Les premiers mineurs sont venus des différentes tribus habitant dans le voisinage ; certains passaient une partie de l'année à la mine et l'autre dans leur tribu. Les premiers logements des mineurs étaient des tentes.  La première ville ouvrière du Maroc est née, dite "Cité Indigène", où l'espace commercial s'organisait autour d'une Kissariat séparée de l'espace résidentiel des mineurs, eux-mêmes séparés entre la zone des mariés et la zone des célibataires. La communauté européenne (encadrement et maîtrise) habitait une cité à part, avec ses pavillons et ses immeubles aux toits à doubles pentes de tuiles rouges, rappelant l'architecture et l'urbanisme des villages d'Europe.  Le premier réseau fixe d'eau potable a été exploité par Charbonnages Nord-Africains à partir de 1937. L'eau était acheminée de la source de Tadouaout jusqu'à Elaouinet où était le siège de CNA. Le débit exploité à l'époque était de 4 l/s, porté ensuite à 6 l/s. Cette situation dura jusqu'à 1948, date à laquelle CNA commença à pomper l'eau de l'Oued El Hi à Batmat El Kaid.
Années 40	De 1948 à 1951, Feu Sa Majesté Mohammed V intervient personnellement afin que le règlement soit élaboré dans le sens le plus conforme possible à l'intérêt national. Il demande notamment : un renforcement de la fiscalité minière, une participation du Mekhzen dans la délivrance des permis et une amélioration des conditions des travailleurs marocains dans les mines.	Au début des années 40, la Société est cédée à la société Franco-Marocaine Charbonnages Nord-Africains (CNA) : 51% pour le gouvernement français et 49% pour l'État marocain. Durant les premières années de l'exploitation de la mine, une grande partie de la production était exportée vers les pays étrangers (France, Belgique, Italie, Algérie, Tunisie, etc.). A Guenfouda une usine d'agglomérés fournissait des briques au chemin de fer marocain et algérien et des boulets (mélange de l'anthracite avec les houilles du bassin de Kenadza et du goudron sud-africain) à usage domestique (chauffage). La capacité du téléphérique, bien qu'elle ait été portée en 1948 de 80 à 100 tonnes par heure ne pouvait suffire à évacuer la production de 600 000 tonnes qu'on prévoyait pour 1953.	
1948	Visite du Général Juin, représentant de l'autorité française au Maroc à l'époque.		



# Synopsis historique (suite)

Année	Événements politiques	Histoire de la Mine	Histoire de la Ville
Fin années 40 / début années 50		Découverte d'une nappe d'eau à Aïn Bni Mathar (appelée Ber-guent autrefois) et installation du Lavoir à Hassi Blal (1952) et du chemin de fer Guenfouda-Jerada. Creusement du Puits 2 de 450 m de profondeur. Avec le développement de l'industrie nationale, les charbonnages de Jerada ont commencé à approvisionner les industries nationales nais-santes : centrales thermiques, cimenteries, sucreries, etc.	Suite aux besoins croissants en eau dus à la fois à l'expansion de CNA et à l'accroissement du tissu urbain Jerada-Hassi Blal, et vu les résultats des prospections sur la nappe de Ta-bouda, CNA, en collaboration avec la Direction des Travaux Publics, ont procédé à partir de 1950 à la réalisa-tion d'un réseau complet d'eau basé sur une conduite en fonte de 400 mm de diamètre, allant de Ain Tabouda à la station Rocher sur 12 km. Nouvelles cités créées à Hassi Blal.
1954		Commence une deuxième phase d'exploitation, marquant l'arrêt du téléférique et du traitement à Guenfouda.	
1956	Indépendance du Maroc		
1962	Visites de Feu Sa Majesté le Roi Hassan II à Jerada pour connaître les conditions de travail du personnel de la mine suite au développement du secteur minier et à l'importance prise progressivement par la mine de Jerada dans l'Oriental.		
1963		La très faible commercialisation des fines a créé des difficultés fi-nancières : en 1968, les travaux préparatoires furent suspendus quelques mois pour étudier un arrêt éventuel de la mine. Vu l'effectif important de la Société, le projet d'une centrale thermique a vu le jour et la livraison de fines 0/10 mm d'anhracite a débuté dès 1971.	Création d'une cité pour les construc-teurs russes de la Centrale Thermique entre Jerada et Hassi-Blal, et de nou-velles cités depuis pour les travailleurs de la Centrale, au Nord du Lavoir.
1971		La Centrale Thermique est mise en service et devient le principal client de la mine. Cette importante centrale thermique fournissait en 1971 environ le tiers de la consommation nationale d'énergie élec-trique. En 1972, elle a consommé, à elle seule, plus de la moitié de la production de la mine. La Société Charbonnages Nord-africains devient les Charbonnages du Maroc (CDM) au capital appartenant à 100% au BRPM (Bureau de Recherches et, de Participations Minières).	Infrastructures de la cité : route gou-dronnée, alimentation en eau et en électricité, et infrastructures sociales et de santé (centre artisanal, centre culturel, infrastructure sportive, com-plexe médical avec dispensaires, hô-pital, service de radiologie, laboratoire et pharmacie). Nouvelle cité El Mas-sira (1 000 logements). Population totale : plus de 60 000. Plus de 3 600 logements construits.
Années 90		A partir de 1990, le gisement de charbon de Jerada s'épuise et le site minier connaît des problèmes sociaux et économiques. Au début des années 90, l'étude d'un projet de développement des Charbonnages du Maroc est réalisée par un bureau d'études belge (B.M.E) et le creusement du Puits 3 à 1 050 m de profondeur est réa-lisé malgré le pessimisme du géologue Boris Owodenko au sujet de la régularité de la puissance des couches Nord-Ouest du gisement.	
1994	Création de la Province de Jerada		La création d'une Province et la no-mination d'un Gouverneur à Jerada, le 30/01/1994, ont été très positives pour la mine et pour la ville. La nou-velle Province fournit un nouveau cadre institutionnel dans lequel tous les acteurs du développement local, y compris la mine, trouvent leur place pour coopérer dans le cadre d'un dé-veloppement intégré et équilibré.
1996		En 1996, l'avenir paraît compromis pour deux raisons : les réserves exploitables de la partie Nord-Ouest du gisement se sont avérées beaucoup moins importantes que prévu et le prix de revient du char-bon extrait est devenu 2,5 fois supérieur à celui du charbon importé.	Démolition de la Cité Ouvrière de Jerada.
1998-2001		Fermeture de la mine	





# Projet de réhabilitation et d'aménagement global de la friche industrielle du site minier de Jerada-Hassi-Blal en un Parc Muséologique de Site Minier

PUITS 1



La Place du Chevalement



**1** Zone du Puits 1

Situation: zone urbaine de Jerada  
Superficie: 67.000 m<sup>2</sup>  
Équipement: Accès Hospital, Musée Image, Parc du Chevalement et autres équipements, Parc.  
Réalisation: Réhabilitation de la Mine Image, Reménagement de la Place du Chevalement et de l'entouré en un parc urbain, Aménagement de l'Hôpital et des édifices de la Place en un Musée de la mine.  
Centre muséographique: Histoire technique de la mine, Vie ouvrière et sociale des mineurs, Histoire de Jerada et Hassi-Blal.  
Muséum pédagogique: Manifestation de la Mine Image, de la salle d'Atelier et des visiteurs Douche. Installations muséographiques modernes et verticales dans l'Ancien Éclairage et l'Hôpital.



**2** Zone du Puits 2

Situation: à l'Est de Hassi-Blal  
Superficie: 248.000 m<sup>2</sup>  
Équipement: Douche, Laverie, Bâtiment d'Atelier, Vestiaires Douche, Bâtiment des Compresseurs, Chevalement et la Place, Parc du Puits 2.  
Réalisation: Aménagement de la Douche, de la Douche, du Bâtiment d'Atelier, des Vestiaires Douche et du Bâtiment des Compresseurs, Bâtiment externe du Laverie, Aménagement du Parc et son équipement d'un amphithéâtre à l'Est, Centre muséographique: Circuit de Mines, Vestiaires Douche, Atelier, Cuisine, Douche, Circuit de Charbon, Compresseurs, Chevalement, Laverie.  
Muséum pédagogique: Manifestation de la Mine Image, de la Salle d'Atelier, des visiteurs Douche, de la Salle des Compresseurs, Illustration et éclairage de la Place du Chevalement et de la Laverie.



Ambiance nocturne au Puits 2



La Salle des Compresseurs



La Place du Chevalement



Le Lavoir et son amphithéâtre

**ACTIVITÉS**



Visites scolaires



Festivals



Bouffiques



Spectacles



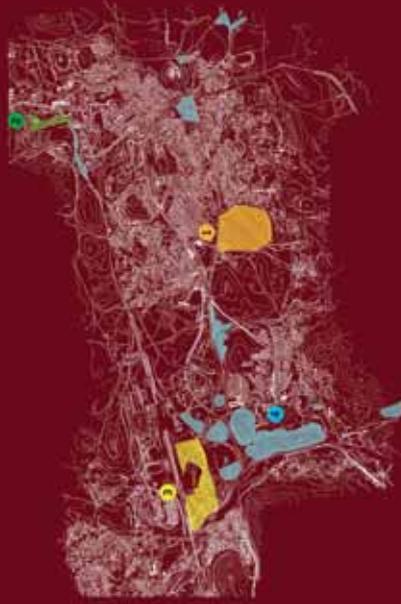
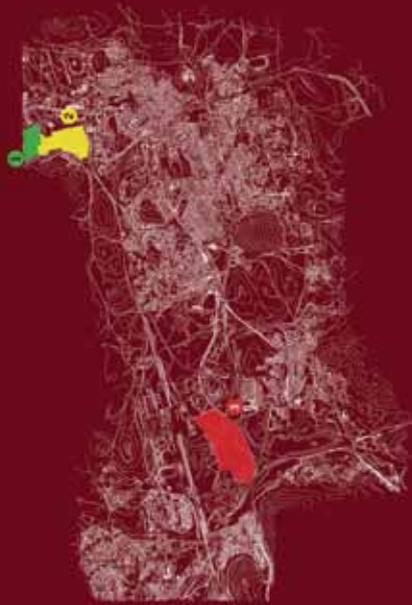
Visites guidées



Expositions temporaires



# Projet de réhabilitation et d'aménagement global de la friche industrielle du site minier de Jerada-Hassi-Blal en un Parc Muséologique de Site Minier



## TERRIL DU PUIITS 1

Intégré dans le parc urbain de Jerada



## PARC DU PUIITS 2

Décontaminé et aménagé en parc  
Équipé en un amphithéâtre à l'air libre  
Spectacles et festivals

## RETOMBÉES SOCIO-ÉCONOMIQUES



### ZONE D'HÔTELLERIE

5,2 ha  
Service type IBIS  
80 chambres, 2 suites par client  
Emplois créés: 35



### PARC INDUSTRIEL INTÉGRÉ

8,5 ha dont 5 ha vendables  
Capacité: 35 entreprises  
Emplois créés: 350



### ZONE D'ACTIVITÉ INDUSTRIELLE

15 ha vendables  
Capacité: 120 entreprises  
Emplois créés: 1200

## RETOMBÉES ÉCOLOGIQUES



### GRAND TERRILL

Superficie: 130.000 m<sup>2</sup>  
Hauteur: 70m  
Décontaminé et consolidé  
Aménagé et équipé en parc urbain  
Plateau vue panoramique  
Activités sportives



### AUTRES TERRILLS

Possibilité de réutilisation industrielle et  
vente des terrains libérés  
Installation de Parcs photovoltaïques et  
Parcs Éoliens

## RÉFÉRENCES POUR L'EXPLOITATION DES TERRILLS



## RÉHABILITATION & AMÉNAGEMENT DE LA FRICHE MINIÈRE DE JERADA-HASSI BLAL

### Enjeu

Les charbonnages ont légué à Jerada et à la région de l'Oriental un patrimoine historico industrielle d'une valeur inestimable. Premier pôle industriel du Maroc et pendant longtemps sa principale source de production d'énergie électrique, jouissant d'un site très étendu et d'équipements variés d'une grande valeur architecturale et industrielle, la Friche Minière de Jerada-Hassi-Blal promet de devenir un Parc Muséologique de calibre international, premier dans son genre en Afrique et dans le Monde Arabe.

Cependant l'ampleur de ce patrimoine et sa diversité appellent un traitement qui dépasse la seule dimension muséologique et qui devra intégrer les éléments socio-économiques et écologiques afin de contribuer au développement durable de Jerada et de la Région de l'Oriental.

Cette vision se justifie aussi par les atouts propres de la ville de Jerada. Située à mi-chemin entre la côte méditerranéenne et la zone des Oasis, connectée au nord par le chemin de fer, et jouissant de paysages sublimes à 1000m d'altitude, Jerada peut devenir grâce à son Parc Muséologique Minier, une ville pivot et un moteur de développement économique et touristique dans l'Oriental.

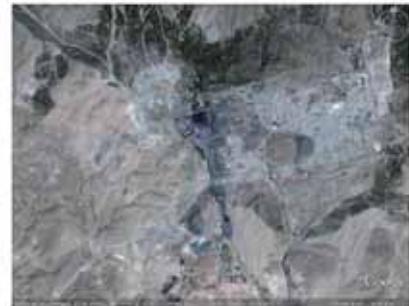
### Vision

L'aménagement des différentes composantes de la Friche Minière de Jerada-Hassi-Blal nécessitera un budget conséquent et une durée de réalisation de plus de 10 ans. Un tel investissement ne peut se justifier que par une approche intégrale qui réunit tous les potentiels de développement (culturel, industriel, touristique, urbain et écologique) aux échelles local et régional.

Maître d'ouvrage:  
**L'Agence de L'Oriental**

En partenariat avec:

Maître d'œuvre:  
**Groupeement d'étude Rachid Ouazzani**  
RACHID OUAZZANI • AKROTERIA • JORDI VIVES



Puits 1	Puits 2	Grand Terril	Autres Terrils
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Parc Muséologique Urbain: chevalement, mine image, places et jardin</li> <li>- Musée de la mine et de la ville de Jerada</li> <li>- Parc Industriel intégré</li> <li>- Atelier de formation</li> <li>- Résidence artistique</li> <li>- Centre de Convention</li> <li>- Hôtel</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Parc Minier</li> <li>- Musée de la Région</li> <li>- Musée de l'Énergie</li> <li>- Animations culturelles et événements: Festivals, Spectacles, Fêtes foraines</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Parc urbain</li> <li>- Plateau Belvédère</li> <li>- Observatoire astronomique</li> <li>- Activités sportives</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Recyclage des stériles</li> <li>- Utilisation du foncier en:                         <ul style="list-style-type: none"> <li>- Lotissement industriel</li> <li>- Parc solaires</li> <li>- Parcs éoliens</li> <li>- Logements</li> <li>- Hôtels</li> </ul> </li> </ul>

### Chronogramme

La réalisation du projet s'étend sur une période minimale de 10 ans.

	Opération	Durée estimée des travaux
Phase préparatoire	Études. Aménagement Musée Provisoire. Restauration Hôpital.	12 mois
Puits 1	Tranche 1: Aménagement Premier Musée de la Mine, Mine Image, Place du Chevalement, Terril, Jardins.	12 mois
	Tranche 2: Restauration édifices: Finalisation Musée de la Mine et de Jerada.	18 mois
Puits 2	Tranche 1: Aménagement Descenderie et Musée de l'Énergie	15 mois
	Tranche 2: Aménagement Place Chevalement et Bâtiment de Compresseurs.	18 mois
	Tranche 3: Aménagement Vestiaires-douches-Salles d'Attelage en Musée de la Région. Circuit du Mineur.	14 mois
	Tranche 4: Restauration extérieur Lavoir et Convoyeurs. Accès Salle de Triage. Aménagement paysager Parc. Circuit du Charbon.	24 mois
Grand Terril	Tranche 1: Décontamination. Consolidation.	27 mois
	Tranche 2: Aménagement Parc Urbain. Belvédère. Circuits sportifs.	6 mois

### Benchmark

L'étude de l'évolution du mode de muséalisation et de réutilisation des mines de charbon et l'examen de différents modèles en Europe permettent d'affirmer que c'est le Parc de Zollverein (Allemagne) qui représente le benchmark le plus adéquat pour le futur Parc Muséologique Minier de Jerada. En plus de présenter plusieurs traits commun avec la friche minière de Jerada-Hassi-Blal (époque d'activité, structures du lavoir, technologie, etc.) le Zollverein utilise les derniers savoirs faire de la muséographie moderne associés aux meilleures pratiques d'écologie et du développement territorial. Inauguré en 2010, il a été Déclaré Patrimoine Mondial par l'Unesco en 2001.





Antonio RUIZ CASTELL  
Ingénieur des Mines,  
Expert en décontamination  
de sites miniers

# Les terrils du site minier de Jerada-Hassi Blal : enjeux écologiques et économiques

*Recycler semble encore un vilain mot, comme ses plus ou moins homologues ; mais gaspiller aussi. Pour lui conférer sa noblesse, il faut un regard, une lecture : décider que le déchet d'hier va être la ressource rentable de demain. Entre les deux, le travail et l'intelligence des Hommes.*



## Les terrils de Jerada-Hassi Blal

Comprendre le fonctionnement de l'activité minière n'est possible qu'à travers une approche globale de la friche et de son territoire d'influence. L'activité minière a généré de nombreuses décharges et terrils répartis sur tout l'espace urbain de Jerada-Hassi Blal et ses environs. Le Puits 2, en particulier, a produit de nombreux terrils de différentes tailles qui ont complètement transformé le paysage naturel de la ville et de ses environs ; ils contiennent en outre des matières contaminantes pour les sols et pour les eaux souterraines ; ce qui appelle une intervention préalable de décontamination des sols, suivie par des opérations d'aménagement paysager et de réhabilitation.

### Les terrils recensés

- Terril du Puits 1  
C'est une décharge d'une hauteur de 10 m, de forme rectangulaire, contenant environ 80 000 tonnes de stériles de la Mine.

- Terrils du Puits 2  
C'est l'accumulation de stériles et de charbon provenant des installations de transport et du criblage du Lavoir, soit environ 200 000 m<sup>3</sup> de matériau sur une surface de 145 000 m<sup>2</sup>, ainsi que quatre bassins de décantation des fines à l'Est de l'actuel Parc de charbon de la Centrale Thermique.

- Le Grand Terril  
Il se trouve à la sortie de Jerada vers Hassi Blal. De forme conique, avec une base de 450 m x 412 m et une hauteur de 70 m, il contient les stériles de la Mine et du Lavoir, environ 18 millions de tonnes de matériau.

- Les terrils dénommés T2 et T4  
Ils sont au Sud de la route, au niveau du site du Puits 2. De forme tabulaire et d'une hauteur de 20 à 25 m, ils contiennent un total de 2 650 000 m<sup>3</sup> de stériles de la Mine et du Lavoir.

- Le terril T5 et l'ensemble des bassins de décantation des fines des eaux industrielles de la Centrale Thermique  
Ils se trouvent aux Sud-Ouest de la friche. Le T5 est haut de 30 m et couvre environ 50 000 m<sup>2</sup>, contenant des matériaux stériles de la Mine.



Vue aérienne  
des terrils





Plan Général  
des terrils et décharges

- De petites décharges dispersées dénommées : T9, T10, T11, T12, T13, T14, T15, T16, T17 et T18. Constituées surtout de stériles et à faible contenu en charbon, elles occupent une superficie totale de 30 000 m<sup>2</sup> pour environ 10 000 m<sup>3</sup>.

### Décontamination et réhabilitation

Tout programme de réhabilitation de la friche et de sa mise en valeur doit obligatoirement compter avec la décontamination et la réhabilitation des terrils pour diverses raisons :

- les terrils sont devenus des traits permanents du paysage de la friche, exerçant un fort impact visuel sur son paysage ;

- ils sont pour la plupart très proches des tissus urbains ainsi que de la route principale ;
- certains terrils, comme le Grand Terril, ont une forte signification historique car ils sont liés à des systèmes ou unités de production du complexe industriel minier ;
- ils constituent de fortes sources de contamination et ce qui fut un moteur de développement pour la région est aujourd'hui devenu la cause d'une dégradation très sensible de son environnement.

Les aspects de cette contamination par les terrils sont multiples :

- il y a d'abord la pollution visuelle gênante due au fort impact négatif des terrils sur le paysage ;



- les sols des sites de production du Puits 1 et Puits 2 ont été contaminés par les hydrocarbures et les huiles industrielles à cause de la manipulation et du transport quotidiens de ces matières nocives ;
- par leur nombre et leur volume importants, les terrils peuvent altérer les systèmes de drainages naturels des eaux superficielles et souterraines par l'accumulation des stériles dans les lits récepteurs de ces drainages ;
- à cause de leur poids excessif, les terrils peuvent provoquer des variations dans la géophysique des terrains, affectant leur stabilité et entraînant des subsidences, glissements et processus d'érosion ;
- enfin, à une moindre échelle, il y a les risques de lixiviation, ce processus d'oxydation des minéraux sulfuriques contenus dans le charbon - surtout la pyrite - produit des acides sulfuriques et des oxydes nocifs. Deux formes de réhabilitation sont à considérer :
  1. la transformation en parc urbain et/ou muséologique, dans les cas du Grand Terril, du terril du Puits 1 et du site du Puits 2 ;
  2. la réutilisation des matériaux à des fins commerciales, pour tous les autres terrils de la friche.

Le Grand Terril se démarque par sa situation, à proximité du tissu urbain, sa grande hauteur et ses dimensions imposantes. Il est partie intégrante du patrimoine minier de Jerada-Hassi Blal, et il est destiné à être aménagé en un parc urbain et sportif. Sa hauteur offre une vue panoramique exceptionnelle sur l'ensemble de la friche minière. Situé entre les sites des Puits 1 et Puits 2, et entre les villes de Jerada et Hassi Blal, il représente en quelque sorte la jonction et un point unificateur de toute la friche.

Le terril du Puits 1, situé au sein de la ville de Jerada et adossé à l'actuel parc urbain et à la route principale, est en toute logique destiné à être réhabilité en une zone d'extension de

l'actuel parc urbain et en un espace de récréation pour la population de Jerada ainsi que pour les visiteurs du Parc Muséologique du Puits 1.



La contamination des sols par l'activité industrielle est notable sur le site du Puits 2

Les décharges et accumulations de charbon et de stériles sur le site du Puits 2, notamment autour du Lavoir, doivent être dégagées et les terrains décontaminés, ce qui permettra au site de devenir le Parc Muséologique Minier du Puits 2. Un amphithéâtre à ciel ouvert, des pistes de randonnées et des pistes cyclables peuvent y être aménagées. Par ailleurs, les installations spectaculaires du Lavoir font de ce Parc le lieu idéal pour accueillir des spectacles, festivals, fêtes foraines, etc.

Les autres terrils devront faire l'objet de réutilisations dans le but de promouvoir le développement socio-économique, tant local que régional.



Le processus de lixiviation est visible sur le site

La réutilisation la plus évidente est le recyclage des matériaux des terrils



Le Grand Terril vu depuis Hassi Blal

en un produit commercialisable tel que les briques de construction. Il est connu que les terrils de Guenfouda ont fait l'objet d'une réutilisation similaire qui a été une réussite. Vu le tonnage important que représente l'ensemble des terrils de Jerada-Hassi Blal, la rentabilité économique d'une telle réutilisation est de nature à contribuer au financement de la réalisation du Parc Muséologique Minier.

Un troupeau en pâture sur des terrains contaminés

Une étude doit être programmée afin

de déterminer la composition géochimique et granulométrique de chacun des terrils pour en définir la meilleure réutilisation et faire une consultation des entreprises et partenaires qui pourraient être intéressés. Le chemin de fer et la Centrale thermique offrent les deux conditions nécessaires pour favoriser l'implantation sur place d'une nouvelle industrie. De même, la population de Jerada-Hassi Blal, force ouvrière bien formée à l'école de la mine, est un atout humain considérable.

Par ailleurs, réutiliser les terrils aura pour conséquence de libérer des terrains et de les rendre disponibles pour le logement, l'hôtellerie ou les parcs industriels.

Se référer ci-avant aux fiches :  
- Terril Puits 1 et Terril Puits 2 ;  
- Grand Terril et Terrils T2 et T4.





Jordi VIVES ARUMI  
Ingénieur Muséographe  
Consultant-Expert  
International

# Expériences internationales des musées de mines de charbon : un benchmark pour le Parc Muséologique de Jerada

*Le monde minier du XIX<sup>ème</sup> sc, revisité au XX<sup>ème</sup>, est derrière nous. Entre cadre de travail et cadre de vie, cet univers bascule vers le statut de patrimoine et des musées lui sont consacrés. Comme le regard, les approches ne sont pas encore figées et les modèles évoluent.*

*Benchmark.*



## P Préambule

Les débuts de l'archéologie industrielle

La récupération de la mémoire collective de l'industrialisation a commencé dans les années 40 en Angleterre, le berceau de cette partie de l'histoire. Le premier projet a été réalisé dans la vallée industrielle proche de la gorge d'Ironbridge (fleuve Severn, Schropshire), où il y avait eu des mines, des industries, et le premier grand pont métallique. Considéré comme berceau de l'industrialisation (avec des installations dès le XVI<sup>ème</sup> siècle), Ironbridge a été pratiquement fermé dans sa totalité à la deuxième moitié du XX<sup>ème</sup> siècle.



Musée d'Ironbridge, installation pédagogique en salle d'exposition

Ici a débuté l'archéologie industrielle, avec un projet de réhabilitation basée sur la récupération des équipements industriels et sur la muséalisation de ces espaces historiques (bâtiments,

installations, etc.). Aujourd'hui, 10 musées et 35 sites historiques témoignent de cet héritage et sont ouverts au public depuis 1973.



La conception des interventions muséistiques a été très proche de celle des musées techniques thématiques qui ont fonctionné comme un modèle à suivre.

La contribution des techniciens qui avaient travaillé dans ces industries a été très marquante dans cette orientation. Ils animaient le musée, en expliquant les installations et les processus.

Assez rapidement, les aspects liés aux conditions de travail et de vie sociale des ouvriers ont été incorporés au contenu de ces musées, comme l'avait fait auparavant le Deutsches Museum à Munich, le premier du genre dans les années 1920.



Cette évolution a été renforcée par un nouveau modèle de musée (l'écomusée) né dans le domaine industriel, en France, dans la ville de Le Creusot, sous la direction de Georges-Henri Rivière, qui implique la population dans la création du musée comme projet collectif de dynamisation sociale.

#### Le concept du patrimoine industriel



Chevalement au Musée de la Mine de Blanzky

Cette évolution a conduit à l'abandon du terme d'archéologie industrielle et à lui substituer celui de patrimoine industriel, qui préconise une vision d'intervention de récupération plus large et pluridimensionnelle. Dans un article paru en 2010, l'ancien Président du TICCIH et directeur du Musée de la Science et de la Technique de la Catalogne, M. Eusebi Casanelles a énuméré les dimensions de cette vision :

- la dimension architecturale et industrielle (comprendre l'ensemble de production et les bâtiments et installations qui la composent) ;
- la dimension technique (comprendre le processus de production et le fonctionnement des machines) ;
- la dimension sociale (comprendre le travail et la vie quotidienne des protagonistes des activités productives) ;
- la dimension de l'interaction entre le lieu de production et son environnement (exploitation des ressources naturelles, pollution des abords, de l'eau ou de l'air, transformation du paysage, etc.) ;
- la dimension urbaine, dans le cas du patrimoine minier des villes minières.

Les grands centres miniers ont été les moteurs de la création ou de la croissance de villes proches ou directement conçues comme des composantes indispensables du site minier, constituant le cadre de vie de sa main d'oeuvre.

Jerada est un modèle exemplaire de cette dimension. La préservation du patrimoine industriel est devenue une source de nouvelles expériences dans le domaine de la muséographie. Elle a enrichi les types de solutions et a permis des discours muséologiques plus sophistiqués et plus nuancés.

### Les musées classiques

#### Le Musée de Blanzky

Le Musée de la Mine à Blanzky, dans le complexe proche de Le Creusot en France, se veut un écomusée qui exploite un territoire avec ses diverses installations industrielles. L'écomusée avait choisi comme point principal l'ancienne verrerie de Le Creusot. L'Association de la Mine a accepté de participer au projet en y intégrant le puits Saint-Claude de 30 mètres de profondeur, comme site du Musée de la Mine à Blanzky, à 6 km de Le Creusot. Un chevalement a été installé sur le site et une galerie souterraine y a été construite.

Dans le bâtiment principal se trouve une salle de projection avec une vidéo sur les méthodes du travail minier. Une exposition permanente retrace la vie dans le bassin de Blanzky en cinq périodes, qui font revivre les conditions de vie et de travail des mineurs. A l'extérieur, on peut visiter la lampisterie et voir un puits d'extraction en activité, ainsi que le circuit de roulage et de culbutage des berlines. La salle des machines abrite la machinerie d'extraction, des moteurs, des pompes, et toute l'installation électrique avec une machine Gramme de 1885.

#### Le Bassin Houiller des Asturies

Le Bassin Central Houiller dans les Asturies est l'espace minier espagnol par excellence. Plus de 160 éléments patrimoniaux très proches les uns des autres en témoignent.

*La préservation  
du patrimoine  
industriel est  
devenue une  
source  
de nouvelles  
expériences.*



Les puits individuels sont d'échelle réduite. Le bassin dans son ensemble serait de type moyen par rapport aux grands bassins d'Europe Centrale. Durant des vingt dernières années, deux musées industriels ont été créés et quelques installations minières récupérées. Le principal musée, le MUMI, reçoit 90 000 visiteurs par an.

A ce jour, il y a quelques nouveaux projets en marche, en particulier dans la partie Sud des montagnes, de la région de León. Ce sont des projets d'échelle réduite, à l'exception du projet d'Arnao, en cours, qui comportera plusieurs composantes, dont un musée de la mine, une galerie souterraine et un jardin géologique.

#### Lewarde

Le Centre Historique Minier de Lewarde, près de Douai, au cœur du bassin minier du Nord-Pas-de-Calais, est ouvert au public depuis 1984. Il regroupe 7 000 m<sup>2</sup> de bâtiments industriels et de superstructures sur un site de 8 ha. Le visiteur est invité à faire le parcours des mineurs : depuis la «salle des pendus» jusqu'aux chantiers d'extraction.

Dans les bâtiments historiques, des expositions et des reconstitutions complètent cette découverte du monde de la mine. Aujourd'hui, Lewarde est le plus grand Musée de



la mine de France, et le site le plus fréquenté de la région.

Depuis son ouverture, il a accueilli plus de 3 millions de visiteurs. Il représente le prototype de la reconstitution muséale des mines de charbon, telles qu'elles étaient, avec bâtiments, superstructures, machines et équipements bien préservés.

#### Le Musée de Sabero

La proposition muséologique du Musée de Sabero en Espagne se déploie selon deux axes : la mine de charbon et l'industrie sidérurgique.

Les répliques des machines et des installations ont été construites avec

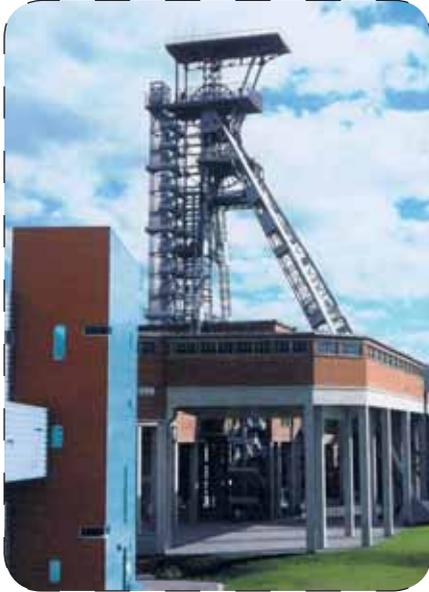


A Lewarde, le visiteur suit le parcours des mineurs jusqu'au chantier d'extraction



Musée de Sabero : les répliques des machines et installations ont été réalisées afin de pallier la perte des équipements originaux





Chevalement et bâtiments annexes du PASS

*Dans les sociétés aujourd'hui post-industrielles, les jeunes n'ont plus de contact direct avec le travail industriel.*

une grande fidélité aux modèles originaux et chaque réplique est accompagnée d'une maquette en volume, de caractère didactique. Les machines sont installées dans leurs lieux d'origine et disposées en accord avec les ensembles ou systèmes fonctionnels auxquels elles appartiennent.

Une grande maquette de la vallée complète l'exposition et représente de façon réaliste et interactive l'implantation des sites de production minière dans différents endroits, introduisant ainsi la dimension territoriale dans la présentation de ce patrimoine ancien.

### Les nouvelles orientations

40 ans après Ironbridge, la perception des nouvelles générations pour le travail industriel et l'industrialisation a beaucoup changé. Dans les anciennes sociétés industrialisées, aujourd'hui post-industrielles, les jeunes n'ont plus de contact direct avec le travail industriel. Dans les sociétés émergentes, comme c'est le cas au Maroc, la situation n'est pas très différente.

La muséologie et la muséographie appliquées au patrimoine industriel doivent désormais s'adapter à cette nouvelle réalité.

Par ailleurs, la durabilité des nou-

veaux projets de Musées est devenue un enjeu critique. L'orientation de départ, presque exclusivement technologique, voire son élargissement en une vision plus sociale et historique, ne suffit plus à garantir une perspective d'avenir à ces anciens sites.

### Le PASS

Modernisé avec une architecture de Jean Nouvel, le PASS a opté pour la transformation des espaces de l'ancienne mine de Mons en un Musée interactif des sciences, combiné à un puissant centre d'activités avec la collaboration d'entreprises belges. Les sites miniers disposant d'espaces extérieurs étendus se voient réhabilités en parcs urbains qui juxtaposent divers équipements : nouvelles industries, espaces de loisirs, espaces muséalisés et ateliers artistiques, l'ensemble de la friche étant organisé selon une intégration écologique et territoriale.

### Zollverein

L'exemple paradigmatique de traitement d'un site minier de charbon très étendu est le site de Zollverein à Essen, dans le bassin de la Ruhr en Allemagne. Les dimensions et la complexité du site ont nécessité 30 années pour



Bâtiments industriels miniers au sein du Parc de Zollverein



sa reconversion en un grand parc urbain. Les installations de l'ancienne mine se visitent (lavoir, salle de triage, etc.), mais le Parc de Zollverein offre d'autres composantes : Musée de Région, Musée d'histoire industrielle, résidence d'artistes, école et de nombreux espaces et structures dédiés à la culture et aux loisirs : piscine, salles de spectacles, restaurants, etc.

### Ferropolis

Ferropolis - la cité de fer - est un musée à ciel ouvert regroupant cinq excavatrices industrielles de grande taille utilisées à la fin du XXe siècle pour extraire le charbon en surface, pouvant atteindre 30 mètres de haut, 130 mètres de long, et peser jusqu'à 2 000 tonnes. Ferropolis est située en Allemagne, Commune de Gräfenhainichen, Région de la Saxe-Anhalt, et se trouve sur une presqu'île au milieu d'une ancienne mine de lignite à ciel ouvert réhabilitée en lac. En plus du musée qui présente les nouvelles technologies d'extraction de charbon, le site est aussi utilisé pour des manifestations culturelles telles le Melt ! festival, ou le Ferropolis in Flammen. Aujourd'hui, le site aspire à devenir une référence de la symbiose entre le naturel et l'artificiel.

### Le système mNACTEC

Le patrimoine industriel d'une région se présente souvent sous la forme de nombreux équipements dispersés sur un grand territoire.

La création de réseaux est une ressource pour gérer et coordonner ce patrimoine. Le système mNACTEC (Museu Nacional de la Ciència i la Tècnica de Catalunya), avec 25 musées pour connaître et interpréter le patrimoine industriel catalan, est l'une des expériences pionnières en ce domaine. Le Musée de la Science et de la Technique de la Catalogne considère comme l'un de ses objectifs majeurs la préservation du patri-

moine industriel dans son ensemble et son interprétation comme l'une des caractéristiques les plus significatives de l'identité nationale catalane.

Le système du mNACTEC a été créé dans ce but ; il regroupe différents musées, dédiés chacun une industrie avec les aspects sociaux, culturels et écologiques qui y sont associés. Ces musées expliquent l'industrialisation en Catalogne par leurs collections et une muséographie des activités productives qui ont existé et dont restent encore des traces compréhensibles.

Une commission des directeurs et des responsables des musées établit le programme des activités et valide les actions communes.



Zollverein, un site industriel vaste et complexe



### Duisburg Parc Nord

Dans la ville de Duisburg, le site de l'usine Thyssen a été transformé en un parc de 200 hectares. Pour en conserver le caractère industriel, marque identitaire de la région, le projet minimise les interventions sur le lieu en mettant en relief les restes conservés de l'ancienne usine et en valorisant la végétation qui a envahi la zone. Conçu comme un Parc de parcs, l'espace incluant restes et objets industriels s'est transformé en conglomérat de zones d'activités, à commencer par des usages sportifs

Ferropolis, site industriel, culturel et de loisirs





Duisburg, ensemble d'espaces d'activités, notamment sportives et ludiques

et ludiques. La réalisation du parc a exigé une vaste décontamination utilisant l'eau.

### Un benchmark pour Jerada

L'analyse de l'évolution des solutions adoptées dans la réhabilitation et la re-fonctionnalisation du patrimoine historico-industriel sur une courte période (40 ans) devrait permettre de définir le(s) meilleur(s) modèle(s) pour la réhabilitation de la friche minière de Jerada.

La disparition de la quasi-totalité des machines et la détérioration des installations industrielles de la mine de Jerada rendent difficile le premier modèle, exclusivement basé sur la valorisation industrielle par la récupération des machines et installations. Il sera également difficile de pratiquer à Jerada l'exemple de Sabero, musée de troisième génération où les machines sont des répliques fidèles (plans disponibles aux archives de la mine). Il faudrait dépouiller les archives des CDM pour savoir si les plans des machines perdues sont disponibles, permettant d'en produire les répliques.

La seconde génération des musées du patrimoine industriel, qui introduit la composante sociale, convient à notre projet, car Jerada est une ville créée par la Mine, où l'impact social

de sa fermeture est très fort. Ainsi, le projet de réhabilitation de la friche minière de Jerada ne se conçoit pas sans impliquer plusieurs acteurs sociaux : anciens mineurs, société civile de Jerada, Conseil municipal, communauté des artistes, etc. La quatrième génération représente le type le plus adéquat et Zollverein paraît un modèle sur mesure. En plus de similitudes frappantes avec Jerada (période d'activité, extension du site, structure du lavoir, technologie, etc.), Zollverein est le parc minier le plus récent (inauguré en 2010) avec les derniers savoir-faire de la muséographie moderne associés aux meilleures pratiques d'écologie et de développement territorial. Par ailleurs, Zollverein a été déclaré Patrimoine Mondial par l'Unesco, qualification à laquelle pourrait et devrait prétendre le site de Jerada-Hassi Blal. Mot d'ordre de ce projet colossal de réhabilitation : préserver à travers un nouvel usage. L'étendue du site et l'importance des édifices obligent à dépasser la seule dimension muséistique de la mine et de son histoire. Le contenu muséographique a ainsi été étendu aux réalités régionales par l'incorporation du Musée de la Région Ruhr et du Musée de l'histoire industrielle. De même, les nombreux édifices du site ont été affectés à divers usages : résidence artistique, école, centre de convention, et de nombreux espaces dédiés aux loisirs et aux activités culturelles.

Conçu comme un parc, le site est ouvert et accessible toute la journée. La nuit, ses grandes structures sont illuminées, lui conférant une grande beauté et une forte visibilité. Tous ces aspects devraient être incorporés au traitement de la friche de Jerada-Hassi Blal, en y ajoutant, autre aspect très important, l'étude de la faisabilité d'un projet de ré-industrialisation sur la base des atouts de Jerada : terrils réutilisables, chemin de fer, centrale thermique et main d'oeuvre ouvrière.

*Mot d'ordre :  
préserver à  
travers un  
nouvel usage.*

Zollverein, ensemble muséographique et de loisirs





**LES IMPACTS  
DU PROJET DE PARC  
MUSÉOLOGIQUE SUR  
LA VILLE ET LA RÉGION**





Jordi VIVES ARUMI  
Ingénieur Muséographe  
Consultant-Expert  
International

# Reconversion du site de Jerada-Hassi Blal : approche muséologique et muséographique

*Parc et Musée ne  
sont pas affaires  
d'argent, de béton,  
ou de bitume,  
mais d'abord  
d'ingelligence.  
Un cadre réussi  
ne cacherait pas la  
vacuité du contenu.  
Toute la richesse est  
dans l'imaginaire  
du projet ; sa force  
et sa réussite aussi.  
Esquisses des  
ambitions.*



## I Introduction

L'évolution du mode de muséalisation du patrimoine minier montre que l'orientation requise pour la réussite de tout projet de Parc muséologique doit combiner l'objectif de préserver le patrimoine avec les exigences de faisabilité et de durabilité du projet. Ceci pose la question de son adaptation à la société d'aujourd'hui, où la perception du grand public à l'égard de l'activité industrielle du passé a beaucoup changé.

L'orientation muséologique qui serait basée uniquement sur la technologie de la production, ou bien encore sur l'activité industrielle, ne suffirait pas pour susciter l'intérêt des nouvelles générations de public.

Une orientation plus « sociale » du projet de muséalisation s'impose.

D'autres activités, plus ludiques, s'avèrent plus efficaces pour établir des liens avec le jeune public tout en contribuant à la rentabilité du projet.

A l'instar de ce qui a été fait pour les autres sites miniers reconvertis de par le monde, les grandes étendues de la friche de Jerada-Hassi Blal poussent à dépasser la seule thématique de la mine et à étendre le contenu muséographique à d'autres thèmes qui peuvent non seulement motiver les partenaires du projet, mais aussi attirer davantage de public.

De même, les espaces ou édifices qui n'ont pas une fonction singulière dans le fonctionnement de la mine pourront être réutilisés à des fins autres que muséographiques.

L'aménagement de l'ensemble des composantes du projet de la friche minière de Jerada-Hassi Blal est une oeuvre complexe, qui demandera sans doute plus de dix ans pour sa réalisation et devra mobiliser un budget conséquent ; un pareil investissement ne peut se justifier que par une approche intégrant, aux échelles locale et régionale, toutes les potentialités de développement qui s'avèreront disponibles : culturel, industriel, touristique, urbain, écologique ...

## Enceinte du Puits 1

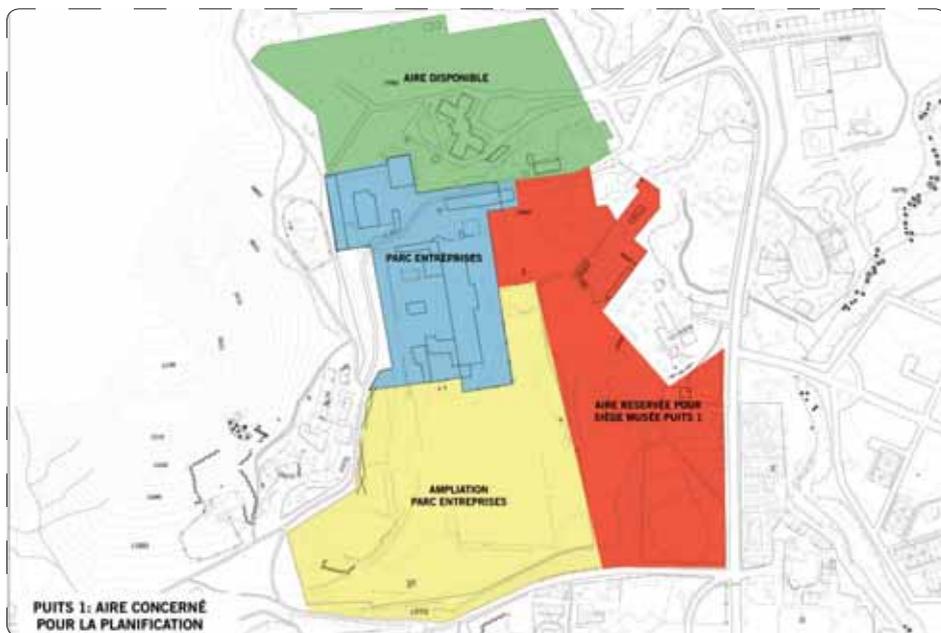
### Thématiques retenues

- Histoire générale de la mine et de la ville.
- Vie sociale des mineurs.
- La mine : extraction du charbon, instruments miniers, structure souterraine de la mine, transport du charbon, géologie du bassin houiller.
- Organisation de l'activité industrielle autour du Puits 1.
- Téléférique et Lavoir à Guenfouda.

### Affectation des zones du Puits 1

1) LA ZONE DU FUTUR  
Parc Minier comprenant :





*Délivrer de façon créative et ludique des informations sur la mine, les mineurs et les cités minières.*

- l'ancien Hôpital ;
- la Mine Image ;
- la Place du Chevalement ainsi que ses édifices environnants : l'Atelier électrique II et la Forge, le bâtiment Bureau des géomètres, le bâtiment Formation des mineurs, les Vestiaires-Douches et la Salle d'attelage ;
- le terril.

- la vie sociale des mineurs ;
- les villes de Jerada et Hassi Blal ;
- la santé des mineurs ;
- les conditions de travail ;
- les grands événements qui ont marqué l'histoire de la mine, etc.

Il pourra aussi abriter un espace pour les expositions temporaires et des ateliers d'animation pour les visiteurs.

En sortant par l'arrière de l'ancien Hôpital, le visiteur accède à l'espace

Image virtuelle de la Place de la Mine du Puits 1 réhabilitée

2) LA ZONE INDUSTRIELLE

Les ateliers des anciens employés des Charbonnages Du Maroc (CDM), qui sont hors de la zone dédiée au futur Parc Muséologique, ainsi que l'aire du Magasin Général.

3) LA ZONE DU SIÈGE DES CDM

Libérée pour d'autres usages.

4) LA ZONE D'EXTENSION DU MAGASIN GÉNÉRAL

Libérée pour d'autres usages.

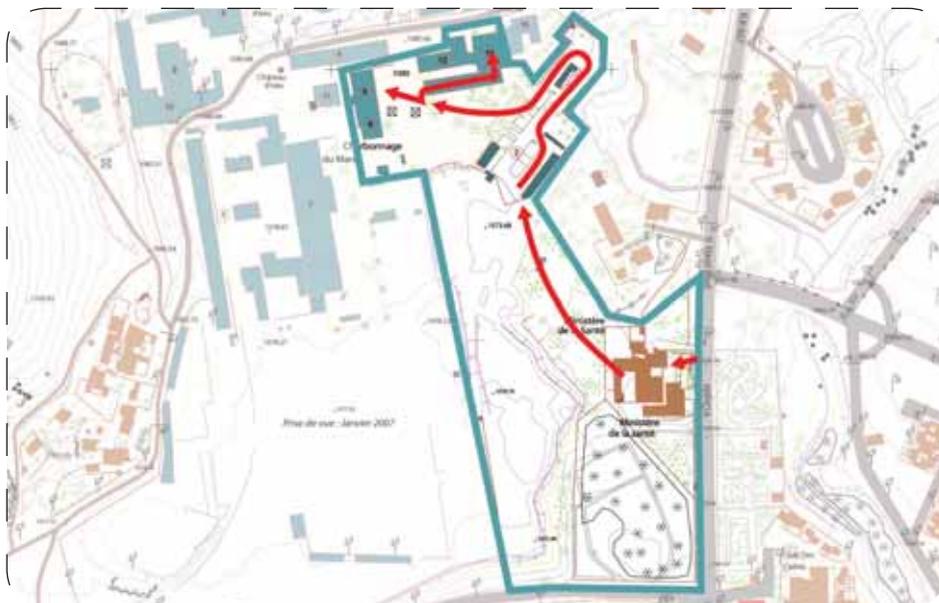
Parcours et contenus muséographiques

Le parcours proposé commence par la visite de l'ancien Hôpital aménagé en «Musée de la Mine», dédié aux thèmes suivants :

- l'histoire globale de la mine et de la ville ;



Parcours muséographique dans le Parc du Puits 1



emblématique de la Mine Image aménagé autour de thèmes tels que :

- l'extraction du charbon ;
- la structure des galeries souterraines ;
- le Téléférique et le Lavoir à Guenfouda ;
- les instruments du mineur, etc.

Image virtuelle du futur Musée de la Mine dans le Parc du Puits1



Quittant la Mine Image vers le Nord, on accède à la Place de la Mine où l'on visite le Chevalement du Puits 1 et les édifices de l'ancien quartier industriel organisés autour de la Place.

De tous ces bâtiments, c'est l'ancien Atelier électrique qui est propice pour abriter une annexe du Musée de la Mine, où peuvent être présentées des explications sur la géologie du bassin, l'antracite, la relation entre le Puits 1 et le Puits 2, la collection géologique, les installations techniques de l'ensemble des deux puits, etc. Les anciennes Salles d'attelage et les Vestiaires-Douches sont réhabilités pour restituer ces fonctions vitales de la vie des mineurs. Le bâtiment Bureau des géomètres est idéal pour y loger l'administration et la gestion du Parc, les archives des CDM, des salles de séminaires et d'ateliers thématiques, etc. Enfin, le bâtiment Formation des mineurs a la vocation d'abriter une cafétéria-restaurant avec terrasse donnant sur la place.

#### Traitement muséographique

Les équipements du Puits 1 se prêtent à une muséographie de type explicatif, basée sur des ressources scénographiques et virtuelles qui délivrent de façon créative et ludique des informations sur la mine, les mineurs et les cités minières. Il ne faut pas chercher à restituer les espaces qui ont perdu leur contenu



Image virtuelle de la Mine Image réhabilitée

en machines et installations. Notre recommandation est de leur donner une ambiance moderne, avec une muséographie actuelle basée sur les techniques du multimédia et de l'audiovisuel pour permettre des reconstructions virtuelles mettant en valeur l'histoire de la mine et de la ville et la vie ouvrière et sociale du mineur.

#### Réutilisations non muséographiques

La création du Parc Muséologique du Puits 1 exigera la récupération des bâtiments situés autour de la Place de la Mine et le transfert des ateliers concernés vers le Magasin Général actuellement inutilisé ; en même temps, nous recommandons de développer dans ce secteur un parc industriel intégré moderne du type P2i.

La disponibilité de plusieurs édifices permet d'envisager d'autres types d'utilisations, à l'instar de ce qui a été pratiqué dans plusieurs parcs miniers du même genre. Le siège des Charbonnages Du Maroc et son esplanade constituent par exemple un espace idéal pour abriter un hôtel,

qui répondra au besoin de logement que va créer la mise en service du Parc Muséologique. D'autres édifices peuvent être réhabilités en résidence artistique, centre de convention, atelier de formation ou tout autre usage en cohérence avec le fonctionnement du futur Parc Muséologique.

#### Composantes et usages du site du Puits 1

- Parc Muséologique Urbain
- Musée de la mine et de la ville de Jerada
- Parc Industriel intégré
- Atelier de formation
- Résidence artistique
- Centre de Conventions
- Hôtel

#### L'enceinte du Puits 2

##### Thématiques retenues

- Le processus de traitement du charbon, le Lavoir et les fines.
- L'organisation du Puits 2.
- L'utilisation de l'anthracite, la Centrale Thermique de Jerada, premier fournisseur d'électricité au Maroc moderne.

*Une muséographie qui pallie la disparition des machines et des installations par les techniques du multimédia et de l'audiovisuel.*





Image virtuelle de la Place de la Mine du Puits 2 réhabilitée

- La crise de la fermeture de la mine.
- Les Salles d'attelage, la Descenderie.
- La Salle des compresseurs et des extracteurs, le Chevalement.
- Les stériles générés, les terrils, les technologies de décontamination.

Par ailleurs, les dimensions du site du Puits 2 et la disponibilité de plusieurs espaces et édifices, imposent de dépasser la seule dimension de la mine et d'étendre le contenu muséographique à des thématiques plus générales telles que :

- la Région de l'Oriental (son histoire, sa géographie, ses traditions, sa faune et sa flore, ses projets, etc.) ;
- l'Énergie (à partir de la thématique de l'énergie historiquement produite à partir du charbon, mise en valeur de la révolution énergétique dans la Région par les multiples projets mobilisant les énergies renouvelables).

#### Parcours et contenus muséographiques

Les équipements du Puits 2 offrent une excellente matière pour deux longs circuits perpendiculaires.

#### LE CIRCUIT DU CHARBON

Il explicite le processus du traitement de l'antracite et vient compléter le

discours sur l'extraction développé dans le site du Puits 1.

Stations importantes de ce parcours :

- 1- la Descenderie ou le Chevalement comme point de départ ;
- 2- le bâtiment de départ du Lavoir ;
- 3- le bâtiment intermédiaire du Lavoir, dédié au concassage et au triage du charbon ;
- 4- les bassins de décantation pour le traitement des fines ;
- 5- le bâtiment d'arrivée du Lavoir dédié au pesage ;
- 6- le système de chargement dans les wagons et le transport jusqu'à la Centrale Thermique ;
- 7- le bâtiment dédié à l'analyse chimique.

#### LE CIRCUIT DU MINEUR

Il montre la circulation des mineurs depuis les Vestiaires jusqu'au point d'extraction. Le circuit se présente en deux variantes.

La première aboutit à la Descenderie et passe par les stations suivantes :

- 1- les Vestiaires-douches ;
- 2- la Salle d'attelage ;
- 3- le Couloir des mineurs ;
- 4- la Descenderie.

La seconde mène au Chevalement et passe par les stations suivantes :

- 1- les Vestiaires-Douches ;
- 2- la Salle d'attelage ;
- 3- la Salle d'attente en arrière du Chevalement ;
- 4- le Chevalement et ses cages.

Les salles de machinerie (avec les compresseurs et machines d'extraction) sont traitées indépendamment de ces deux parcours.

Elles contiennent les seules machines qui ont pu être préservées, même si elles se présentent aujourd'hui dans un état de grand délabrement : moteurs et tuyauteries arrachés, usure, rouille, etc.

Uniques témoins des processus miniers, ces machines méritent d'être

réhabilitées pour faire l'objet d'une récupération maximale.

### Traitement muséographique

Le site du Puits 2 se prête à un traitement muséographique créateur d'expériences concrètes qui font vivre au visiteur des émotions fortes. L'un de ses atouts les plus forts est l'ensemble du Lavoir, qui surplombe majestueusement toute la partie centre et Nord du site.

Ce monument spectaculaire inspire la création, dans la partie Ouest du Parc, d'un amphithéâtre à ciel ouvert qui pourrait abriter des spectacles dans le cadre d'événements culturels et récréatifs, à l'instar de certains des parcs muséologiques européens qui ont connu un grand succès, comme le Parc de Zollverein dans le bassin de la Ruhr en Allemagne.

Le langage muséographique utilisé est adapté à chaque type d'espace. On prévoit un style sobre pour les salles et bâtiments de machinerie qui sont à réhabiliter dans leur fonction et état initiaux. C'est le cas par exemple de la Salle des compresseurs et de la Descenderie.

### Extensions potentielles de la visite

Dans le Parc Minier de Zollverein (Allemagne), les espaces intérieurs du lavoir sont ouverts à la visite. Ils sont certes plus spacieux et mieux conservés que ceux de Jerada. Néanmoins, il s'avère possible de réaliser un accès à partir du sol jusqu'au premier bâtiment du Lavoir, ce qui permettrait au visiteur de découvrir l'intérieur d'une partie du Lavoir, tout en jouissant d'une vue panoramique sur tout le site.

L'utilisation de la galerie artificielle de la Mine Image au Puits 1 doit être écartée.

Peu profonde et très étroite, son intérêt muséologique ne compense



Image virtuelle du Parc du Puits 2 réhabilité



Image virtuelle de la Salle des Compresseurs réhabilitée



Image virtuelle du Parc du Puits 2 mis en valeur par un éclairage nocturne



*Icône de l'histoire minière de Jerada, le Grand Terril est un patrimoine à préserver.*

pas le coût de son aménagement. En revanche, l'ouverture au public d'une partie de la galerie souterraine de la Descenderie du Puits 2 est une option envisageable ; pour cela, une étude spécifique de faisabilité, comprenant l'inspection de la sécurité de la galerie, doit être réalisée.

#### Composantes du site du Puits 2

- Parc Muséologique Minier
- Musée de la Région
- Musée de l'Énergie
- Amphithéâtre à ciel ouvert
- Festivals, Spectacles,...

#### Le Grand Terril

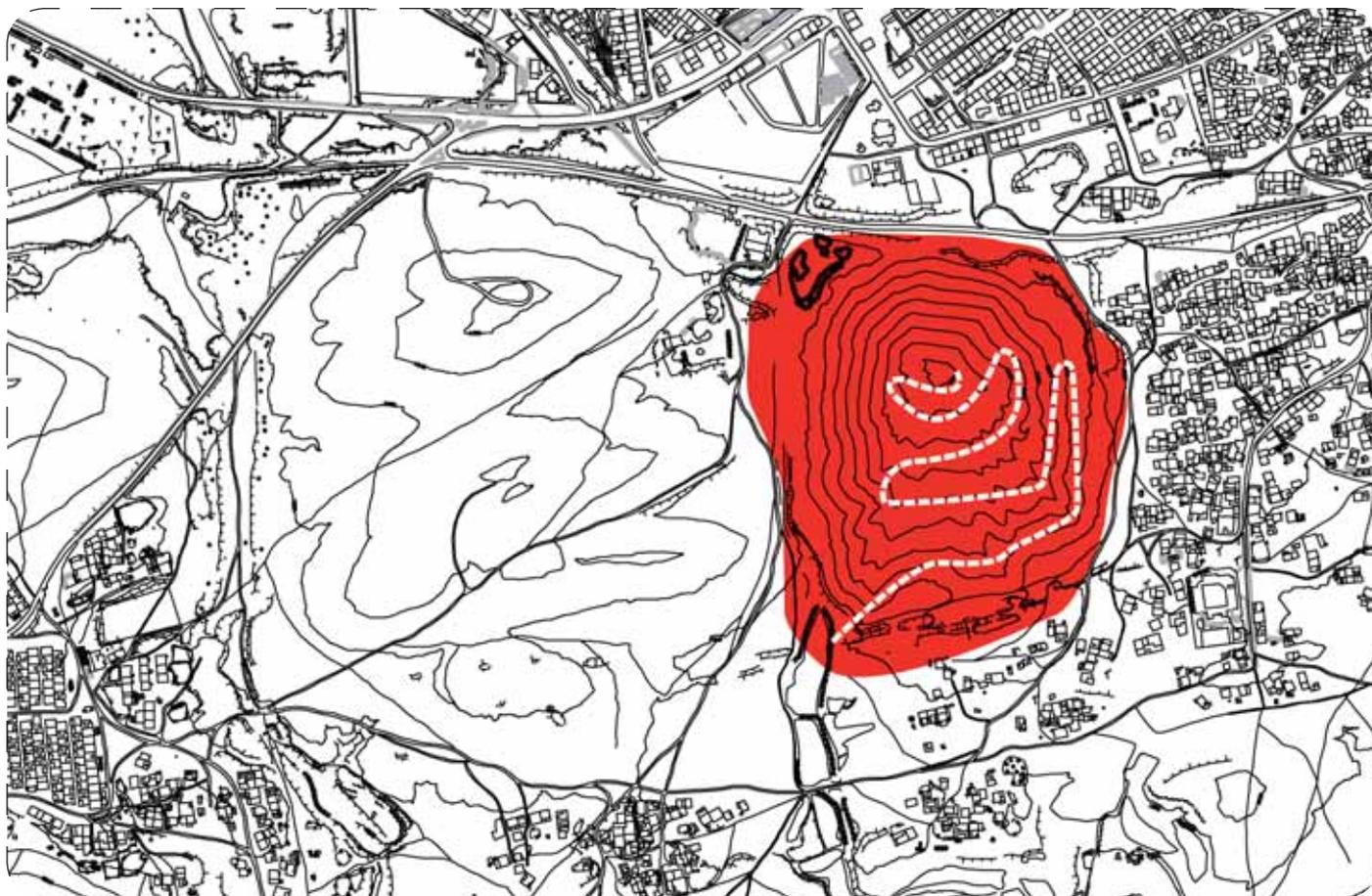
Icône de l'histoire minière de Jerada-Hassi Blal et marque identitaire de son paysage, le Grand Terril est un patrimoine à préserver en opérant sa reconversion en un parc urbain et

de loisirs moderne. Sa proximité par rapport au tissu urbain plaide pour sa double réutilisation, d'abord par les populations de Jerada et Hassi Blal, et ensuite par les visiteurs du Parc Muséologique Minier.

Les facilités et services qu'il peut offrir sont multiples :

- un belvédère sur l'ensemble de la friche minière de Jerada-Hassi Blal ;
- une exposition muséographique sur la formation des terrils ainsi que sur les technologies récentes de leur décontamination et consolidation ;
- des aménagement et facilités pour activités sportives (randonnées, escalades, cyclisme, etc.) ;
- un site d'observation astronomique ;
- des espaces de récréation pour les enfants et les familles ;
- des zones boisées ;
- des éclairages durant la nuit.

Aménagement du Grand Terril





Rachid EL OUAZZANI  
Architecte Urbaniste

# Jerada, impacts du Parc Muséologique dans la dynamique de la ville

*Hier, la mine fut la raison d'être de la ville. Aujourd'hui, elle reste son espoir mais concentre aussi sa peine. Demain, elle pourrait redevenir sa raison de vivre. Le passé est toujours vivant mais l'avenir tarde à naître. Dynamique d'un entre-deux.*



## La dynamique «ville-mine»

La friche industrielle minière de Jerada-Hassi Blal est un ensemble ville-mine dont les composantes minières (puits, installations de traitement du charbon, installations industrielles et logistiques, terrils, cités ouvrières, voies de chemin de fer, centrale thermique, etc.) font partie intégrante du tissu urbain.



La ville dans les années 1950



Les raisons qui font du site minier de Jerada-Hassi Blal un patrimoine industriel et social à la fois singulier et prometteur sont multiples :

- Jerada est la seule mine de charbon d'antracite d'Afrique du Nord ;
- de découverte relativement récente par rapport aux mines de charbon d'Europe, cette mine a été équipée des installations industrielles d'extraction et de traitement les plus récentes, technologiquement les plus avancées ;
- Jerada fut le premier pôle industriel minier du Maroc et, longtemps, la principale source de production d'énergie électrique du Royaume ;
- très étendu et diversifié, le site offre un grand potentiel d'attraits muséographiques, comme la Mine Image, centre de formation à l'extraction du minerai simulant les galeries, destiné aux nouvelles recrues sans formation, élément rare dans les villes minières ;
- la mine de Jerada a généré une ville de 60 000 habitants qui vivaient presque exclusivement de cette activité (le site est à l'origine de la première ville ouvrière du Maroc).

Comprendre le fonctionnement de l'activité minière n'est donc possible qu'à travers une approche globale de la friche et de l'ensemble de son territoire d'influence. Par conséquent, il est important d'identifier le territoire environnant de la mine, façonné par l'activité minière et ses exigences



## Mine et ville constituent un ensemble insécable.



logistiques. En ce sens, mine et ville constituent un ensemble insécable. De même, les voies de communication, pour une ville située dans un contexte isolé et loin du tissu économique et industriel de la Région, sont un aspect vital. L'impact des activités minières sur le territoire est appréciable sous plusieurs angles :

- la relation fonctionnelle avec le site logistique du Lavoir de Guenfouda, à travers le Téléphérique (25 km) et plus tard le chemin de fer (45 km) ;
- la relation avec Oujda (60 km) et les ports de la Méditerranée via le transport de charbon par voie ferrée ;
- la relation avec Ain Bni Mathar (30 km) pour l'approvisionnement en eau du Lavoir du Puits 2 et de la ville.

D'autres composantes s'imposent, comme les terrils, les cités minières, ainsi que la Centrale Thermique :

- Le Puits 2 contient un grand nombre de terrils de différentes tailles, dont certains éloignés du centre de Jerada ;
- les cités de logements, les services de santé, l'éducation des enfants, les loisirs et autres aspects doivent également être pris en compte car la vie du mineur ne se réduit pas à son travail à l'intérieur de la mine ;
- la Centrale Thermique a été un élément essentiel durant les 25 dernières années de fonctionnement de la mine, car elle a partagé avec la mine le parc de charbon qui existe encore (la Centrale et son parc de charbon sont des composantes incontournables du fait de l'enjeu environnemental qu'ils induisent) ;
- les infrastructures et équipements miniers ont subi une détérioration très avancée dans certains endroits.

Le processus de liquidation qui a ordonné la vente d'un grand nombre d'équipements, le vandalisme qui a sévi sur le site du Puits 2, ainsi que l'état d'abandon général où ont été laissés les sites et leurs équipements, ont provoqué des dégâts profonds :

- la quasi-totalité de la machinerie a été vendue ou a disparu, et les machines trouvées sur place (quelques compresseurs) sont dans un état délabré (moteurs et tuyauteries arrachés, usure, rouille, etc.) ;
- bien que la majorité des installations soient encore en place, leur degré de détérioration, surtout de la partie extérieure, est très important ;
- les bâtiments présentent un degré de conservation variable, mais demeurent la partie la mieux conservée de l'ensemble ;
- les terrains industriels du Puits 1 et du Puits 2 sont contaminés par le charbon accumulé et par les matières nocives (huiles, hydrocarbures, etc.) de l'activité industrielle et ces terrains n'ont jamais été traités ;
- la majorité des édifices du secteur du Puits 1 ont été mis à la disposition d'entreprises privées constituées suite aux accords d'externalisation entre les Charbonnages Du Maroc (CDM) et d'anciens cadres de la mine.

Bâtiments, bureaux et ateliers industriels sont aujourd'hui réaffectés, certains en service, d'autres fermés par manque d'esprit d'entreprise. L'état actuel des archives des CDM ne permet pas d'effectuer un travail systématique et approfondi pour reconstruire dans le détail l'histoire des 70 années d'activité de la mine, ni de récupérer l'information complète sur la machinerie disparue ou les installations endommagées.

Désordonnées, dispersées dans plusieurs bâtiments, ces archives ne sont pas exploitables dans leur état actuel ; leur réorganisation et leur traitement par une équipe pluridisciplinaire (documentalistes, mineurs, géologues, architectes, etc.) fera certainement ressortir un contenu muséologique de grande qualité et de forte utilité.

Ce travail semble aussi nécessaire pour établir et préserver la mémoire historique, que pour élaborer les contenus muséologiques.



Vue de la Mine Image



## Les impacts du Parc Muséologique

La réhabilitation et l'aménagement global de la friche industrielle du site minier de Jerada-Hassi Blal en un Parc muséologique minier vise la sauvegarde de ce patrimoine historique industriel, ainsi que la création d'une infrastructure culturelle propre à dynamiser la ville et contribuer ainsi à son développement socio-économique et culturel. Les installations industrielles, les multiples terrils éparpillés générés par l'activité minière, les divers types de logements de l'ancienne Cité ouvrière ou encore la Centrale Thermique et le réseau ferré local, sont autant de composantes qui vont déterminer le contenu de cette infrastructure culturelle d'un type inédit au Maroc. En effet :

- l'identification et le diagnostic de tous les terrils générés par l'activité minière ont été menés dans le but d'explorer les possibilités de les réutiliser (exceptés le Grand Terril et le terril du Puits 1 destinés à devenir des parcs urbains, le reste des terrils doit permettre de générer du financement pour le futur parc et de l'emploi pour la population de Jerada) ;
- la pollution par les poussières du parc à charbon de la Centrale Thermique, située dans la zone du Puits 2, impacte le site du futur Parc muséographique et il faudra donc concevoir une solution pour l'éliminer ;
- les logements des mineurs et les équipements sociaux des cités ouvrières, par la qualité spécifique de leur architecture, pourraient être inscrits dans l'offre touristique de Jerada.

Pour dynamiser Jerada-Hassi Blal et la sortir de son marasme socio-économique, il faut tenir compte de l'ensemble des enjeux ci-après.

Un enjeu culturel :  
sauver un patrimoine universel



Le Chevalement  
du Puits 1

La friche minière de Jerada-Hassi Blal est conçue comme patrimoine historico-industriel de niveau mondial, dont le devenir est tracé pour rivaliser avec de grands sites et itinéraires dans le cadre d'organisations internationales comme : International Committee for the Conservation of the Industrial Heritage (TICCIH) et European Route of Industrial Heritage (ERIH). Ce patrimoine a souffert de pertes et dégâts considérables ; fort heureusement, ses forces ne tiennent pas seulement à ses machineries, mais aussi à ses édifices, places et installations industrielles qui, par leurs dimensions et leur robustesse, ont pu résister à une détérioration irréversible. Notre proposition muséographique s'adapte à cette situation et vise à compenser les pertes par la mise en valeur de ses forces :

- dans le site du Puits 1, la muséographie se fonde sur trois principes :
  - le traitement en parc urbain de l'ensemble Mine Image / Place du Chevalement / Terril ;
  - les édifices les mieux adaptés pour loger le Musée de la mine et ses services sont sans aucun doute ceux disposés autour de la Place du Chevalement (néanmoins comme ils sont pour le moment occupés, nous proposons d'installer le Musée dans



*Dix ans après  
la fermeture  
de la mine,  
la situation  
sociale de  
Jerada est des  
plus difficiles  
et le rapport  
de ses habitants  
avec leur passé  
minier est assez  
détérioré.*

l'ensemble des bâtiments de l'ancien Hôpital, dont la forte valeur symbolique et historique, la qualité de son architecture, sa situation sur la route et sa proximité d'accès à la Mine Image, sont autant d'atouts pour recevoir le Musée de la mine) ;

- l'absence de machineries à exposer dans le Musée appelle un traitement muséographique moderne pour créer un contenu attrayant grâce aux ressources scénographiques et audiovisuelles ;

- dans le site du Puits 2, la muséographie s'appuie sur ses installations spectaculaires, extérieures (le Lavoir, le Chevalement) et intérieures (Salle d'attelage, Salle des compresseurs), qui permettent d'emblée la mise en place de deux grands circuits muséographiques riches :

- le circuit des mineurs ;
- le circuit du charbon.

Le Puits 2 dispose aussi de sa belle Place de Chevalement ainsi que d'un grand parc, propice à la promenade. Ses dimensions permettent des points de vues sur les installations depuis plusieurs endroits ; la topographie de sa partie Ouest permet d'y implanter des gradins dans le style des théâtres à ciel ouvert, ce qui ouvre la possibilité d'organiser des spectacles en plein air utilisant le décor spectaculaire du Lavoir.

Si les Puits 1 et 2 ont en commun le traitement en parc qui permet au visiteur de déambuler à travers les installations dans un environnement naturel, leur traitements muséographiques sont différents et complémentaires : alors que dans le Puits 1 on opte pour une muséographie explicative, qui renseigne le visiteur sur l'histoire de la mine et la vie des mineurs, dans le Puits 2, c'est une muséographie de l'expérience qui invite le visiteur à marcher sur les pas des mineurs ou à vivre le processus d'extraction et de traitement du charbon.

Le Grand Terril, véritable signal dans la ville, est destiné à être aménagé

en Parc urbain. De par sa hauteur, il offrira une vue panoramique sur l'ensemble de la friche. Situé à mi-chemin des deux puits sur la route Jerada-Hassi Blal, il est en quelque sorte le point de jonction qui va unifier toutes les composantes du complexe du Parc Muséographique.

**Un enjeu social :  
guérir la blessure**

Dix ans après la fermeture de la mine, la situation sociale de Jerada est des plus difficiles et le rapport de ses habitants avec leur passé minier est assez détérioré.

Les CDM ont fermé sans aucun plan de dynamisation de la ville. Le seul programme mis en œuvre par les CDM a été d'externaliser les ateliers industriels de la mine au profit d'anciens cadres qui ont reconduit les activités de ces ateliers dans les entreprises privées qu'ils ont créées. Malheureusement, cette initiative n'a pas tardé à décliner et seuls 50% des ateliers sont encore en marche, le reste étant fermé.

Il faut saluer ces personnes qui ont réussi à mener à bien cette œuvre de récupération et de continuation d'un héritage industriel. Sans ce travail, témoin encore vivant de certaines activités minières, les équipements du Puits 1 seraient aussi sinistrés que ceux du Puits 2. Aussi faudra-t-il intégrer et associer pleinement ces anciens cadres au projet du Parc Muséographique de Jerada (PMJ). En parallèle, pour récupérer la place du Chevalement et les édifices qui l'entourent, comme pièces maîtresses du futur PMJ, le transfert des entreprises qui occupent ces édifices dans l'aire du Magasin Général est nécessaire.

**Un enjeu économique :  
relancer Jerada**

Au cœur de notre travail, il y a la conviction profonde que le projet du PMJ ne pourra réussir dans sa version intégrale que s'il est soutenu par



l'émergence d'activités industrielles et économiques :

- la présence du chemin de fer, infrastructure de transport, et celle de la Centrale Thermique, infrastructure de production d'énergie, offrent les deux conditions nécessaires pour favoriser l'implantation sur place d'une activité industrielle lourde ;
- la présence à Jerada-Hassi Blal d'une main d'œuvre de tradition ouvrière jeune et bien formée, est un autre atout considérable ;
- l'hypothèse de la vente des stériles comme matériaux (pour briqueterie, cimenteries, travaux routiers etc.) est une option non négligeable, à même de générer en partie les ressources pour financer la création d'emplois (des acquéreurs ont manifesté leur intérêt pour acheter ces stériles et, pour concrétiser cette option, des études de laboratoire sont à engager pour analyser la composition géochimique et granulométrique des stériles et déterminer leur meilleure destination) ;
- dans le périmètre urbain de Jerada-Hassi Blal, plusieurs parcelles de terrains ont pu être identifiées pour implanter des activités génératrices d'emplois, telles que :
  - la création d'un parc industriel intégré (P2I) par extension sur les terrains libres limitrophes de la zone des ateliers du Puits 1 et par la modernisation des installations existantes ;
  - la création d'une zone d'activités industrielles dans le secteur du Puits 2, accessible par chemin de fer et proche de la Centrale Thermique ;
  - des opérations d'habitat social sur des parcelles des terrils, vidées des stériles et décontaminées ;
  - la création d'un hôtel type 3 étoiles dans l'ancien siège des CDM.

Ces opérations devront générer des ressources additionnelles pour réaliser le Parc Muséographique de Jerada et contribuer à son budget de fonctionnement.

Le tourisme est sans doute aussi une option importante : nous préconisons

d'intégrer dans le circuit des visiteurs le patrimoine architectural des premiers logements et équipements sociaux de la Cité ouvrière, de lancer la promotion d'un festival local à tenir dans le décor spectaculaire du Puits 2, d'organiser des excursions et randonnées dans l'arrière-pays de Jerada-Hassi Blal, d'organiser le circuit des sites miniers de l'Oriental, etc.

Une planification stratégique : concilier ambition et pragmatisme

Le PMJ ne prendra tout son sens et ne produira les effets positifs escomptés sur la ville et la Région que s'il est réalisé dans sa version intégrale ; ceci va nécessiter un investissement important. Aussi faudrait-il échelonner la réalisation du projet sur quatre phases étalées sur 8 ans. Un tel découpage du projet tient compte des impératifs suivants :

- le budget de chacune des phases doit être raisonnable et équilibré ;
- chaque phase doit être autonome et mettre en service et en exploitation des ouvrages de la phase ;
- seuls les sites et édifices où la sécurité peut être assurée seront accessibles aux visiteurs (ainsi, l'ouverture de la première tranche du Puits 2 ouvrira l'accès à la Descenderie, mais pas au Lavoir ni au parc du site, pas encore assainis à cette phase ; une rampe sera aménagée aux abords de la Descenderie pour permettre au visiteur de jouir de la vue d'ensemble sur le Lavoir) ;
- dans les deux sites, les travaux d'aménagement du PMJ seront menés en parallèle, car les options muséologiques des Puits 1 et 2 sont différentes, mais complémentaires.

S'il est évident de commencer par le Puits 1 car il est situé au centre-ville, le Puits 2 s'avère spectaculaire et singulier pour l'image de marque et le renom international du PMJ, ce qui attirera un large public.

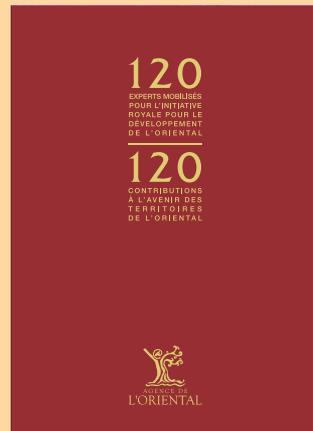
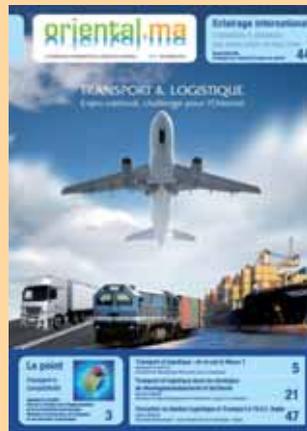
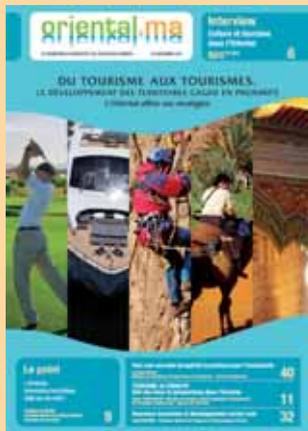
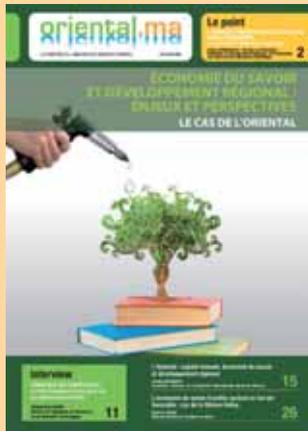
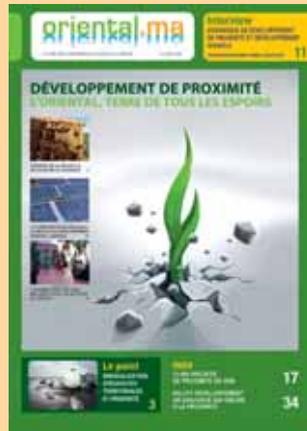
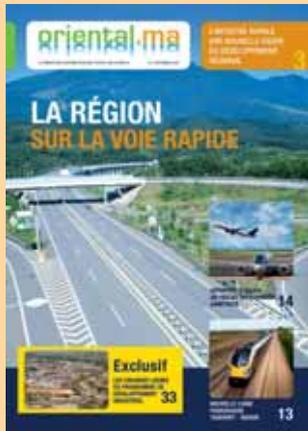
*Au cœur de  
notre travail,  
il y a la  
conviction  
profonde que  
le projet du PMJ  
ne pourra  
réussir dans  
sa version  
intégrale que  
s'il est soutenu  
par l'émergence  
d'activités  
industrielles  
et économiques.*



Avec les éditions **oriental.ma**

l'Agence de l'Oriental contribue  
à la constitution et à la circulation du savoir

Revue **oriental.ma**



Hors série

