

## Die Halden im Steinkohlenrevier Nord-Pas de Calais

### Les terrils du Bassin Minier du Nord-Pas de Calais

Ob sie in ihrer ursprünglichen Erscheinungsform erhalten, ob sie begrünt und/oder umgestaltet worden sind: Die Halden sind fester Bestandteil der Landschaft und für viele Orte der Freizeitgestaltung geworden. Im Zentrum mancher Städte, in denen man sonst nur wenige Grünzonen und geringen Baumbestand findet, sind sie von grundlegender Bedeutung, stellen sie doch die einzigen für die Öffentlichkeit zugänglichen Freiräume für Spaziergänge dar. Aber diese neue Funktion ist erst das Ergebnis der jüngsten Geschichte, die gekennzeichnet ist durch lange Verhandlungen über die Bestimmung der Halden und eine allmähliche Veränderung in der Mentalität der Anwohner.

#### Die Entwicklung des Halden-Statuts

Im Jahre 1961 zeigte eine Karte der Houillères du Bassin du Nord-Pas de Calais alle notwendigen Infrastrukturen für die Steinkohlenförderung auf, z. B. die Bergarbeitersiedlungen, die Eisenbahnlinien, die Werkstätten und die Schachtanlagen – nur nicht die Halden. Zu jenem Zeitpunkt betrachtete man sie vorrangig als geologische Deponien und maß ihnen keinerlei weiteres Interesse zu.

Eine erste Studie unter dem Titel „Halden“ wurde im Jahre 1969 verfasst, ein Jahr nach dem Bettencourt-Plan, der das Ende des Steinkohlenbergbaus in rd. 30 Jahren vorsah. Es handelte sich um eine Bestandsaufnahme aus rein wirtschaftlicher Sicht, d. h. um

Qu'ils aient conservé leurs caractéristiques originelles ou qu'ils aient été reverdis et/ ou aménagés, les terrils font partie intégrante du paysage et sont devenus pour beaucoup des lieux de loisirs. Au cœur de certaines zones urbaines où l'on trouve peu de zones vertes et peu d'espaces boisés, ils ont une importance fondamentale dans la mesure où ils sont les seuls espaces publics de promenade. Mais ce nouveau statut est le fruit d'une histoire récente, marquée par la négociation et l'évolution progressive des mentalités.

#### L'évolution du statut des terrils

En 1961, une carte des Houillères du Bassin du Nord-Pas de Calais fait figurer toutes les infrastructures nécessaires à la production charbonnière – cités minières, voies ferrées, équipements, carreaux de fosses – sauf les terrils. À l'époque, ils étaient avant tout considérés comme des décharges géologiques sans intérêt. Une première étude « terrils » a été menée en 1969, un an après le plan Bettencourt qui prévoyait la fin des Houillères sous une trentaine d'années. A l'époque, il s'agissait d'un recensement dans une logique purement économique, c'est-à-dire d'exploitation des schistes. Dans le cadre de la reconversion du territoire, il s'agissait de récupérer les matériaux pour réaliser des équipements routiers et autoroutiers des routes, des rings, des contournements...

#### The slag-heaps of the Nord-Pas-de-Calais coal-field

Whether they have been preserved in their original shape and appearance, or whether they have been greened and/or reshaped, the slag-heaps are a fixed part of the landscape and for many have become places for recreational activities. In the centre of several towns in which otherwise only sparse green areas and few trees can be found, they have fundamental significance since

they provide the only open spaces accessible to the public for strolling. But this new function is only the result of the most recent history which is marked by long negotiations over the utilization of the slag-heaps and a gradual change in the inhabitants' mentality. The article is dedicated to the development of the Slag-Heaps Statute as well as slag-heap typology and represents a new inventory of the slag-heaps, supported by a database, which functions as the basis for assessing the current stock of slag-heaps in the Nord-Pas-de-Calais coal-field.



Abb. 1: Estevelles, Halde des Schachtes 24 / Fig. 1: Terril de la fosse 24 à Estevelles

eine Beurteilung der zukünftigen Versorgung mit Bergematerial, wollte man es doch im Zuge einer Umwandlung und Neugestaltung der Region wieder gewinnen, um damit Straßen, Autobahnen, Ring- und Umgehungsstraßen usw. zu erbauen. Dieser Studie lagen eine erste kartografische Erfassung sowie erste physische Daten einschließlich der Volumina der Halden bei.

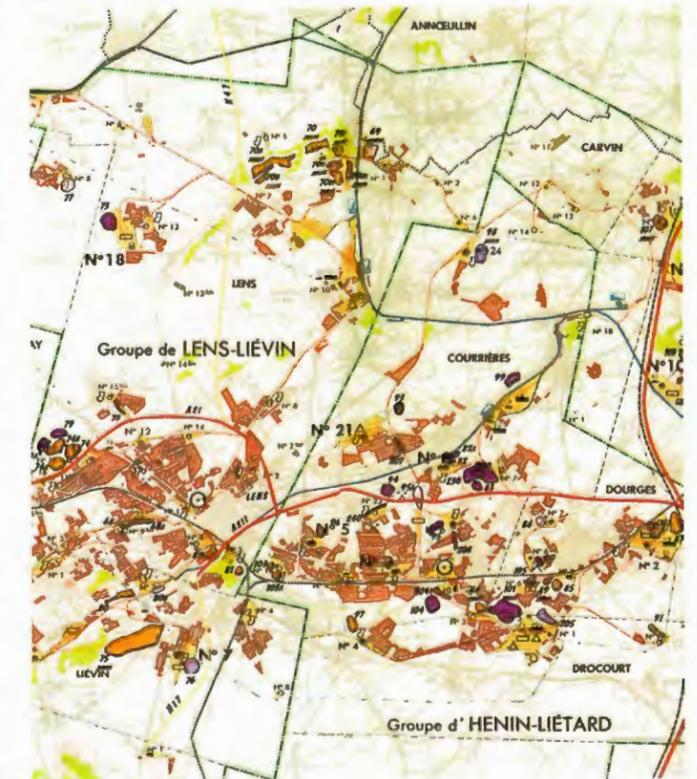
Ein weiteres Inventar entstand in den 1980er-Jahren; es war ebenfalls aus rein wirtschaftlichen Gründen erarbeitet worden, um die Möglichkeiten auszuloten, inwieweit man Haldenmaterial in Kraftwerken noch zu Energiezwecken einsetzen könnte.

Im Jahre 1992 versammelten sich auf Initiative einer 1988 gegründeten Vereinigung mit dem Namen „Chaîne des Terrils“ („Kette der Halden“) mehrere Parteien, um neuartige, alternative Verwertungsmöglichkeiten zu beraten. Zu diesem „Runden Tisch“ gehörten vor allem die Houillères du Bassin Minier Nord-Pas de Calais, die Präfekturen, Spezialgesellschaften zur Rückgewinnung des Haldenmaterials und die SACOMI (Société d'Aménagement des Communes Minières; Gesellschaft zur Umstrukturierung der Bergbaugemeinden), um die Zukunft der Halden zu klären. Bei dieser Gelegenheit wurde die so genannte Halden-Charta unterzeichnet, die eine erste Untergliederung der Halden in sechs Kategorien definierte. Sie unterschied u. a. Halden, die fortbestehen sollten, bereits zurückgewonnen worden waren oder im Rückbau standen bzw. dafür vorgesehen waren.

Im Jahre 1999 hat die für die Region Nord-Pas de Calais zuständige Entwicklungsbehörde auf dieses „Halden-Inventar“ zurückgegriffen und ein gut recherchiertes Atlas-Werk mit einer Reihe von Karten herausgegeben, das die genaue Lage der Halden, ihre materielle Zusammensetzung und die spezifischen Qualitäten jeder Halde festhielt – z. B. ob sie landschaftswirksam, für touristische Zwecke geeignet, mit einer Flachhalde verbunden war oder die Anlegung eines Panorama-Ausblicks gestatten würde. Ebenso wurden in dieses Inventar die Eisenbahntrassen („cavaliers“) mit ihren Fundamenten aus Bergematerial aufgenommen. Alle

Mais cette étude a permis d'établir une première cartographie et les premières données physiques et volumétriques des terrils. Un autre inventaire est ensuite réalisé dans les années 1980, toujours dans une perspective économique afin de récupérer les schistes pour les centrales thermiques.

Abb. 2: Ausschnitt aus dem Halden-Inventar des Jahres 1961 / Fig. 2: Inventaire de 1961



Halden und Bahntrassen wurden im Revier von Westen nach Osten durchnummeriert, weil die Bergwerke im Westen als erste stillgelegt worden sind.

### Die Halden-Typologie

Die erste Haldenform, an die sowohl die Einwohner als auch die Besucher des Steinkohlenreviers bei der Erwähnung von Halden sofort denken, ist die Spitzkegelhalde. Heute existieren nur noch etwa 20 dieser konischen Halden. Sehr schöne Beispiele sind z. B. die Halden in Bruay-la-Buissière, Harnes, Méricourt und Denain (Halde Renard). Die Mehrzahl davon besitzt nicht mehr ihre schwarz-dunkle Originalfarbe, da sie sich nicht mehr im Zustand der Aufschüttung befinden; aber da man es der Natur erlaubt hat, sich frei zu entwickeln, ist auf ihnen heute eine neue, natürliche Landschaft entstanden, in die der Mensch nicht eingegriffen hat. So findet man auf ihnen heute sogar Kräuter oder Büsche, die im Laufe der Zeit auf den Halden gewachsen sind.

Die zweite Kategorie umfasst Halden in Feuchtgebieten, die zu meist im Osten des Steinkohlenreviers anzutreffen sind. Sie verfügen über eine sehr große Grundfläche von oft mehr als 100 ha. Sie wurden zur Auffüllung von Feuchtgebieten angelegt, die weder zu bewirtschaften noch zu bebauen gewesen waren. Beispiele derartiger Halden finden sich im Sumpfbereich von Rieulay, wobei man Bergematerial in die flache Landschaft deponiert hat. Heute sind diese Halden, oft verbunden mit Bodensenkungen, von großem Reiz zur Schaffung von städtischen Parkanlagen oder Freizeitgebieten. Die Halde von Rieulay war seit dem Jahre 1995 Gegenstand einer gezielten Aufforstung, die zunächst durch die Bürgermeisterei und seit 1998 durch die EPF (Etablissement Public Foncier Nord-Pas de Calais) durchgeführt wurde.

Die großflächigen neuzeitlichen Halden aus der letzten Betriebszeit sind die monumentalsten Beispiele für Aufschüttungen von Bergematerial. Sie sind oft mit Absetzbecken verbunden, die grundsätzlich Bestandteile der Kohlenwäschen der Schachtanlagen gewesen waren. Signifikante Beispiele für diesen Haldentypus sind jene in Loos-en-Gohelle, Haillicourt, Hénin-Beaumont oder in Pinchonvalles.

Die natürlich bewachsenen Halden gehören einer weiteren Kategorie an. Sie sind unauffällig, ein wenig breit gelagert und auch weniger steilwandig als die Spitzkegelhalden und liegen oft in der Nähe von Feuchtgebieten oder in Wäldern wie die Halde von Ostricourt in der Nähe des Waldes von Phalempin. Die Halde Ste. Marie in Auberchicourt ist heute mit Ginster und allen Arten von duftenden Sträuchern bewachsen.

Zur vorletzten Halden-Kategorie gehören die bewirtschafteten Halden. Sie formen als Landschaftsbauwerke eine neue Landschaft, und man erhält aus der Vogelperspektive den Eindruck von terrassenförmigen Aufschüttungen, die an vergangene Zivilisationen erinnern. Diese Haldenform manifestiert das Bestreben der gegenwärtigen post-industriellen Bevölkerung bzw. den erfolgreich umgesetzten Wunsch der Menschen im Nord-Pas de Calais, ihr früher negativ behaftetes Kulturerbe positiv umzugestalten. Heute besitzt man ein verändertes Bewusstsein: Vor allem die EPF (Etablissement Public Foncier Nord-Pas de Calais)

En 1992, à l'initiative de l'association Chaîne des Terrils (créé en 1988), une autre opération de recensement a permis de mettre autour de la table plusieurs partenaires, notamment les Houillères, les Préfectures, les entreprises spécialisées dans la récupération des schistes (Surschistes) et la SACOMI (Société d'Aménagement des Communes Minières), pour définir le devenir des terrils. C'est à cette occasion qu'a été signée la Charte des terrils qui définit une première typologie avec 6 alinéas qui indiquaient la liste des terrils qui devaient être pérennisés, exploités, en cours d'exploitation ou prévue ...

En 1999, l'Etablissement Public Foncier du Nord - Pas de Calais a repris cet inventaire de tous les terrils et a réalisé un atlas de référence bien cartographié avec toute une série de fiches permettant de connaître exactement le positionnement des sites, la composition et la qualité intrinsèque de chaque terril : paysager, touristique avec promontoire, panorama... Ont également été intégrés dans cet inventaire les cavaliers, c'est-à-dire les buttes de schiste qui permettaient de mettre à niveau les voies ferrées. Les terrils et les cavaliers ont été numérotés en allant de l'ouest du Bassin minier vers l'est dans la mesure où les mines de l'ouest avaient fermé les premières.

### Les typologies de terrils

La première forme à laquelle pensent spontanément les habitants ou les visiteurs du Bassin minier est celle du terril conique. Il reste aujourd'hui une petite vingtaine de terrils coniques, ce qui est peu, mais ce sont de très beaux terrils à l'exemple des terrils de Bruay-la-Buissière, de Harnes, de Méricourt ou de Denain (terril Renard). Certes, la plupart d'entre-eux ne sont plus intègres sur le plan de leur couleur (noire) puisqu'ils ne sont plus en activité d'édification mais le fait d'avoir laissé évoluer librement la nature permet d'avoir aujourd'hui un néo-paysage naturel où la main de l'homme n'est pas intervenue. On trouve même de la végétation herbacée ou buissonnante qui continue de s'installer au fil du temps.

Abb. 3: Spitzkegelhalde / Fig. 3: Terril conique



Abb. 4: Halde als Landschaftsbauwerk / Fig. 4: Terril moderne

hat sich dieser Aufgabe angenommen und diese Örtlichkeiten umgestaltet – bei diesem Vorgang wird jede Halde als Einzelfall behandelt, die örtlichen Verhältnisse verlangen jeweils andere Maßnahmen und zeitigen spezifische Lösungen.

Heute existieren 28 Halden mit Ablaufdaten zwischen 2010 und 2049, die sich im Rückbau befinden und deshalb nach und nach verschwinden werden. Was die Umwidmung dieser im Rückbau befindlichen Orte anbetrifft, so bahnen sich neue Lösungsansätze an. Nach den ersten Maßnahmen, die zunächst vor allem in einer vorläufigen Begrünung, danach in der Gewährleistung der Sicherheit und in einer summarischen Verwaltung und Überwachung bestanden, ist man jetzt in der Phase einer gesteigerten In-Wert-Setzung, um eine landschaftliche bzw. städtebauliche Verbesserung oder aber eine Anpassung an die aktuellen Nutzungsmöglichkeiten zu erreichen. Die Halde des Schachtes 15 in Loos-en-Gohelle ist ein treffendes Beispiel für diesen Wandel in der Bewertung von Halden: Noch in den 1980er-Jahren war die Halde nackt und kahl. Seit 1987 haben die städtebaulichen Veränderungen dazu geführt, dass die Halde nicht mehr als ein physisches Hindernis verstanden wird, sondern als ein zentraler Platz mit Auswirkungen in alle Richtungen (Nord-Süd, Ost-West), wozu allerdings zusätzliche Maßnahmen und Veränderungen erforderlich waren. Die jüngsten Umbauten haben diesen heute begrünten Ort mit künstlerischen Zusätzen und Hindernissen, Wegen und Treppen versehen und die mit Gras begrünten Abhänge durch eine gezielt und differenziert vorgenommene Bepflanzung vervollständigt. Es handelt sich also um eine „neue“, quasi „natürliche“ Veränderung, die allerdings den Ort respektiert. Die Halde des Schachtes 15 ist heute ein öffentlicher städtischer Park mit hohem Anspruch, mit neuen Einrichtungen und einem Wegenetz.

Die letzte Kategorie betrifft die so genannten cavaliers – dieses Wort beinhaltet nicht nur die Bergwerksbahnen, sondern auch die Fundamentaufschüttungen aus Bergematerial, auf denen die

Ensuite, la deuxième catégorie est celle des terrils de zones humides qui sont plutôt situés à l'est du Bassin minier. Ils ont de très grandes emprises et ils dépassent souvent les 100 hectares. Ils ont servi à combler des zones humides qui n'étaient ni cultivables ni constructibles. Par exemple à Rieulay, terre de marais, les tas de schiste sont venus s'imposer en pleine campagne. Aujourd'hui ces terrils, souvent couplés avec des zones d'affaissement, sont très intéressants pour la réalisation de parcs urbains ou de zones de récréation. Le terril de Rieulay a fait l'objet d'un aménagement concerté depuis 1995 avec la Mairie dans un premier temps, et à partir de 1998, avec l'EPF.

Les grands terrils modernes sont les plus monumentaux. Ils sont souvent associés à des bassins de décantation puisqu'en général, il y avait toujours un lavoir à charbon central. Ce sont par exemple les terrils de Loos-en-Gohelle, Haillicourt, Hénin-Beaumont, ou le terril de Pinchonvalles.

Les terrils naturellement colonisés sont également une autre catégorie. Ils sont discrets parce qu'ils sont un peu plus évasés et moins coniques mais ils sont souvent à proximité de zones humides, voire de forêts. Par exemple, le terril d'Ostricourt qui est à proximité de la forêt de Phalempin. Sur le terril Ste Marie à Auberchicourt, on trouve à la fois du genêt et tout un cortège d'essences. L'avant dernière catégorie est celle des terrils aménagés. Ils forment un néo-paysage et, vu d'avion, on a l'impression d'avoir des terrassements qui feraient référence à des civilisations anciennes. Cela donne un aspect de la civilisation post-industrielle, ou comment les hommes du Nord - Pas de Calais ont réussi à convertir leur patrimoine qui était autrefois négatif en quelque chose de positif. On a tout un savoir-faire qui est très important, notamment via la maîtrise d'ouvrage EPF qui a su requalifier ces sites, et chaque terril est un cas unique. On a toujours personnalisé les aménagements selon le potentiel.

Il y a actuellement 28 terrils en cours d'exploitation avec des échéances qui vont de 2010 à 2049 et ils vont progressivement disparaître. En termes de requalification de ces sites exploités, une nouvelle phase vient de s'ouvrir. Après les premières requa-



Abb. 5: Fresnes-sur-Escaut, ehemalige Eisenbahnlinie / Fig. 5: Cavalier à Fresnes-sur-Escaut

Eisenbahngleise einst auflagen. Natürlich sind die „cavaliers“ inzwischen ihrer Kunstbauten beraubt worden – sie mussten aus Sicherheitsgründen rückgebaut werden –, gleichwohl existieren heute noch viele wie z. B. die Bahnlinie in Somain-Perulwez, die als erste französische Bergwerks-Eisenbahn eine Standard-Spurweite von 1,435 m besessen hat. Dieser „cavalier“ wurde zu Freizeitaktivitäten umgewidmet, wobei man sämtliche Signale, Weichen und auch einige Stellwerke erhalten hat.

### Ein neues Inventar und ein neues Fundament zur Beurteilung des gegenwärtigen Bestandes

Das CPIE (Centre Permanent d'Initiation à l'Environnement – Chaîne des Terrils) hat im Jahre 2007 mit der Mission Bassin Minier eine neue Studie im Hinblick auf die Entwicklung des Reviers zur Eintragung in die Liste des Weltkulturerbes der UNESCO erarbeitet, hatte es sich doch als notwendig erwiesen, alle im Zeitraum von 40 Jahren erzielten Erkenntnisse umfassend zu evaluieren. Der Gedanke und die Intention bestanden darin, die Unterschiede innerhalb des „Halden-Bestandes“ zu erfassen und dadurch eine angemessene Verwaltung und Nutzung der Halden zu erreichen.

Die Studie hat dann auch einige Fakten zu Tage gefördert und Irrtümer beseitigt, wie beispielsweise zwei schlecht kartografierte Halden.

Eine Access-Datenbank wurde für Abfragen eingerichtet. Damit besteht heute eine Datenbank für insgesamt 260 Halden (von 1 bis 260 durchnummeriert) und eine geografische Erfassung aller Örtlichkeiten mit folgenden Angaben:

- die Nummer der Halde
- die Bezeichnung
- die Gemeinde und das Département, auf dessen Gebiet die Halde liegt, sowie die für sie verantwortliche öffentliche Institution
- ihr Aufschüttungsdatum mit den Daten des Abteufens der Schächte, die Bezeichnung der Bergbau-Konzession, des Bergbauunternehmens sowie die chronologische Entwicklung der Halde im Zusammenhang mit den geografischen Vorgaben
- der heutige Eigentümer

lifikationen qui permettaient avant tout de faire du préverdissement, de la mise en sécurité et de l'aménagement sommaire, nous sommes à une phase de requalification supérieure pour faire du raccommodage urbain ou de l'adaptation aux usages actuels, à l'exemple du terril de la fosse 15 de Loos-en-Gohelle. Pendant les années 1980, le terril a été rasé. Depuis 1987, les aménagements urbains ont fait en sorte que le site ne soit plus un obstacle physique mais un espace de pénétration dans tous les sens (nord-sud, est-ouest), avec des aménagements complémentaires. Les aménagements récents ont permis de compléter cet espace verdi avec du mobilier sophistiqué, des chicanes, voire même des emmarchements avec des pentes enherbées tout en permettant une gestion différenciée de la flore: il s'agit d'aménagements néo-naturels qui respectent le lieu. En l'occurrence sur ce terril de la fosse 15, il s'agit d'un parc urbain avec à la fois un côté sophistiqué, du mobilier et avec tout un cheminement pour le public. L'avant dernière catégorie concerne les cavaliers - jargon qui signifie les chemins de fer des mines - mais ce sont réellement des buttes de schiste qui servaient à supporter les voies ferrées. Bien sûr, ces cavaliers sont aujourd'hui démunis de leurs ouvrages d'art, ils ont disparu pour raisons de sécurité, mais beaucoup de cavaliers existent toujours à l'exemple du chemin de fer de Somain-Perulwez, premier chemin de fer des mines français avec un écartement standard de 1,435 m. Il a été requalifié et réaménagé à des fins de loisirs tout en conservant des signaux, des postes d'aiguillage et certaines gares.

### Un nouvel inventaire et une base des données réactualisée

Le CPIE- Chaîne des Terrils a menée en 2007 une nouvelle étude avec la Mission Bassin Minier dans le cadre de la démarche Bassin Minier Unesco. Il était en effet nécessaire de faire un recensement global des études qui avaient été réalisées depuis 40 ans, l'idée étant de recenser les différentes données « terrils » et de les croiser pour aboutir à une réflexion concernant la gestion des terrils.

Abb. 6: Inventarblatt des Haldeninventars / Fig. 6: Fiche d'inventaire des terrils

**Référencement du terril**

APPL - N° du terril: T001

DENO - Nom usuel du site: S de Bruay Nord

COM 1 - Commune 1: DIVION

COM 2 - Commune 2: BRUAY-LA-BUISSIE-RE

COM 3 - Commune 3:

Intercommunalité 1: Artois Comm

Intercommunalité 2:

Département: Pas-de-Calais

Le form contains numerous other fields for detailed data entry, including coordinates, dates, and administrative information.

- die charakteristischen Merkmale der Halde als Landschaftszeichen (z. B. als Halden-„Monument“, „Natur“-Halde, „Signal“-Halde, „Erinnerungs“-Halde oder „Freizeit“-Halde). Die Halden-„Monumente“ sind wahre Symbole in der Landschaft. Sie wurden bisweilen kaum verändert und sprechen für sich selbst. Die „Natur“-Halden sind auf natürliche Art von der Vegetation selbst vereinnahmt worden. Die „Signal“-Halden sind Landschaftszeichen, die „Freizeit“-Halden bieten der Bevölkerung unterschiedliche Aktivitäten und die „Erinnerungs“-Halden sind untrennbar verbunden mit historischen und symbolischen Ereignissen
- die Haldenform (konisch, flach, abgeflacht usw.)
- der gegenwärtige Zustand (intakt, verschwunden, rückgebaut, durch den Rückbau fast abgetragen usw.). Gegenwärtig befinden sich 28 Halden im Rückbau, ob noch weitere Halden demnächst verschwinden werden, muss noch geklärt werden
- der Stand der Umstrukturierung
- die Dimensionen der Halde (Höhe und Oberfläche) sowie die Qualitäten des aufgeschütteten Bergematerials (rote oder schwarze Färbung, Schlacke, Mischungen von Asche usw.)
- die Lage und die Situation der Halde im Verhältnis zur Umgebung (Halde in der Stadt, auf dem Land, nahe eines Waldes, eingebettet in eine städtische Umgebung oder liegt sie an deren Peripherie; ebenso ist ihre Zugänglichkeit von Bedeutung)
- die Nutzung (z. B. als Örtlichkeit für Sport, Natur, Jagd, besondere Ereignisse oder unterstützt sie die Erziehung zu einem verbesserten Umweltbewusstsein)
- der ökologische Bestand. Der Aspekt der „Natur“ ist von Bedeutung, findet sich auf vielen Halden doch eine sehr interessante Flora und Fauna. Einige Halden besitzen deshalb bereits eine gesteigerte ökologische Anerkennung. Neben den sehr häufig anzutreffenden ZNIEFF (Zones Naturelles d'Intérêt Écologiques, Faunistiques et Florestiques; Naturzonen von Interesse für Umwelt, Fauna und Flora) existieren noch weitere Örtlichkeiten, die nach dem Standard „Natura 2000“ klassifiziert worden sind, einige haben sogar einen anerkannten Biotop-Status
- die Nutzung in der Vergangenheit (einschließlich der Ereignisse während der Zeit ihrer montanistischen Nutzung, vor allem während der Jahre 1970 bis 1990) sowie
- weitere Anlagen und Dokumente mit Verbindungen zu Hypertexten, die Verbindungen zur Geografie, Topografie, den Liegenschaftsdaten, den Wiederverwertungsdaten und zu Luftbildern, die erst kürzlich zwischen den Jahren 2005 und 2007 geflogen wurden, herzustellen erlauben und einen Eindruck über die Halde hinsichtlich ihrer Bedeutung für das Kulturerbe vermitteln können.

Dieses differenzierte, aussagefähige Inventar schließt die Halden in weiterführende Überlegungen zu den bemerkenswerten Bergbau-Ensembles und zur Kulturlandschaft ein. Die Halden damit inzwischen ihren festen Platz in einem erweiterten Ensemble und in einem umfassenden Zusammenhang wie im Falle des Bereichs von Marles-les-Mines mit seinen Bergmannssiedlungen, seinen „cavaliers“, dem Fördergerüst über dem Schacht Vieux 2 usw. eingenommen. Um untrennbare Teile dieser Ensembles sein zu können, sollen alle Halden als Gesamtheit oder als Netz innerhalb eines definierten Gebiets betrachtet werden, um über diesen Typus von Denkmälern im gesamten Steinkohlenrevier überhaupt urteilen zu können.

L'étude a permis de mettre à jour certains éléments et de rectifier des erreurs, comme par exemple, deux terrils mal cartographiés. Une base de données Access a été réalisée afin de pouvoir faire des requêtes. Nous avons donc un référencement des terrils qui sont numérotés de 1 à 260 et un recensement géographique de tous les sites qui reprend les données suivantes :

- le numéro du terril
- son appellation
- la commune, les Etablissements Publics de Coopération Intercommunale et le département
- son origine avec sa date de justification de fonçage, la concession minière, la compagnie, et son évolution chronologique par rapport à l'évolution du secteur géographique
- ses propriétés
- ses caractéristiques: terril monument, terril nature, terril signal, terril mémoire, terril loisirs. Tout ceci est très important pour les marqueurs du paysage. Les terrils monuments sont les plus emblématiques : ce sont des terrils qui bien souvent ne sont pas aménagés et qui parlent d'eux mêmes. Les terrils nature ont été colonisés naturellement par la végétation. Les terrils signaux sont vraiment les marqueurs du paysage. Les terrils loisirs accueillent le public pour des activités diverses. Les terrils mémoire sont porteurs d'événements historiques et symboliques.
- sa forme, s'il est conique, s'il est plat, s'il est tronqué ou autre.
- son état actuel : intact, disparu, exploité, bientôt exploité. Actuellement, il y a 28 terrils en exploitation mais on ne sait pas trop si d'autres seront ouverts à terme.
- l'état de requalification
- sa hauteur, sa surface, son type de schiste (rouge ou noir, scories, mixte cendré ou autres)
- le site et la situation du terril, à savoir si c'est un terril des villes, un terril des champs, un terril des forêts, s'il est inscrit dans le tissu urbain ou en périphérie, ainsi que l'accès par rapport au site.
- l'usage du terril : terril sportif, nature, de chasse, support d'événementiels ou support d'éducation à l'environnement
- son statut écologique. L'aspect naturel est intéressant car se trouvent sur beaucoup de terrils des essences floristiques et faunistiques intéressantes. Certains terrils sont d'ailleurs gérés par des statuts écologiques. Mises à part les ZNIEFF (Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique) qui sont assez courantes, il existe des sites qui sont classés en Natura 2000, voire même en arrêté de biotope.
- les qualifications du terril dans les vies antérieures qui donne l'historique de ce qui a été fait jusqu'à présent sur le terril, notamment des années 1970 aux années 1990.
- une série de documents avec des liens hypertextes qui permettent de faire des liens sur la situation géographique, la topographie, la fiche foncière, la fiche requalification et les photographies aériennes qui ont été prises récemment, entre 2005 et 2007, et qui permettent d'avoir une vue d'ensemble du site avec le patrimoine qui jouxte le terril.

Cet inventaire qualifié permet de replacer les terrils dans une réflexion plus vaste, celle des ensembles miniers remarquables et du paysage culturel. Les terrils prennent tout leur sens dans un ensemble élargi, dans une cohérence globale à l'exemple du secteur de Marles-les-Mines avec les cités minières, les cavaliers, le chevalement du Vieux 2 ... Pour trouver un sens à ces entités,

## Das ständige Zentrum zur Einführung in die Umwelt – Die Haldenkette

Die im Jahre 1988 gegründete „Chaîne des Terrils“ ist eine Vereinigung, die sich eine umfassende Politik zum Schutz, zur Aufwertung und zur Revitalisierung von Halden zum Ziel gesetzt hat. Sie ist eine Vereinigung von 14 bereits existierenden Gesellschaften im Steinkohlenrevier; Privatpersonen, Wissenschaftler, Lokalpolitiker und Repräsentanten des Gebietes können nach Bedarf hinzugezogen werden. Sie alle sollen eine Zukunftsvision für die Wiederverwertung von hoher Exzellenz empfehlen und damit – trotz aller spezifischen Unterschiede – eine Entwicklung in engem Zusammenhang aller Örtlichkeiten in Gang setzen sowie die vielfältigen lokalen Maßnahmen in Einklang bringen. Die Chaîne des Terrils trägt somit sowohl zum Schutz der Halden selbst als auch zur Kenntnis und zur Wiederaneignung der Stätten als Teil des kollektiven Gedächtnisses und der gemeinsamen Vergangenheit für die Bevölkerung bei; sie soll aber auch den Weg zu neuen Horizonten mit neuen Denkanstößen ebnen.

Die Wertschätzung und die Belebung der Halden zeigen sich in unterschiedlichen Aktionen, die das Ziel haben:

- die Reichtümer der Halden hinsichtlich ihrer Aussagekraft zu entdecken

Abb. 7: Loos-en-Gohelle, Halde der Schachtanlage 11/19 / Fig. 7: Loos-en-Gohelle, Terril 11/19



## Le Centre Permanent d'Initiation à l'Environnement- Chaîne des Terrils

Créée en 1988, la Chaîne des terrils est une association qui a pour but de mettre en œuvre une politique globale de protection, de valorisation et d'animation propre aux terrils. Elle est le regroupement de quatorze associations préexistantes du Bassin minier. Ont également adhéré des particuliers, des scientifiques, des élus locaux, des représentants des collectivités territoriales. Prônant une vision d'avenir, de reconquête et d'excellence, la démarche prend en compte et met en cohérence la complémentarité des sites et la multiplicité des approches locales le long de la chaîne des terrils. Il s'agit à la fois de contribuer à la préservation, à la connaissance et à la réappropriation par la population de ces sites et de cette mémoire collective, mais aussi d'ouvrir la voie à de nouveaux horizons, à de nouvelles avancées.

La valorisation et l'animation des terrils se matérialisent par des actions diverses visant à :

- aider à la découverte des richesses des terrils ;
- promouvoir la diversité des sites et des paysages et faire apprécier la qualité biologique ;
- organiser l'accueil et promouvoir un développement du tourisme, des activités de loisirs et de détente ;
- mettre en valeur les éléments de la mémoire collective et les références historiques ;
- favoriser la découverte pédagogique notamment en direction du monde scolaire
- participer à la revalorisation des sites en aidant à des opérations de requalification et d'aménagement, voir des réalisations expérimentales et innovantes.

Depuis février 1994, la Chaîne des terrils est titulaire de l'agrément des associations exerçant leurs activités dans le domaine de la protection de la nature, de l'environnement et de l'amélioration du cadre de vie (Agrément délivré par la Préfecture du Pas-de-Calais). En septembre 1996, la Direction Départementale de la Jeunesse et des Sports a accordé l'agrément en tant que groupement sportif pour la pratique de loisirs multi-sports non compétitifs et en mai 1999, elle est agréée au plan académique comme une association éducative complémentaire de l'enseignement public. En 2001, elle obtient le Label national C.P.I.E. (Centre Permanent d'Initiatives pour l'Environnement). Installée sur le carreau de fosse du 11/19 à Loos-en-Gohelle, l'association draine un nombre croissant de visiteurs d'année en année : 400 en 1992, près de 16 000 en 2000, près de 20 000 en 2002.

Le CPIE Chaîne des Terrils développe donc une politique de sensibilisation et de valorisation des terrils et du patrimoine minier en général sur l'ensemble du Bassin minier. En s'adressant au grand public et aux scolaires, il a mis en place un certain nombre d'actions touristiques et pédagogiques qui permettent une bonne appréhension de l'environnement écologique, culturelle et historique du territoire minier.

Concernant les activités touristiques, le CPIE Chaîne des terrils propose un certain nombre de visites en groupe ou individuel, thématiques ou à la carte, qui mettent en relation les dimensions patrimoniales, culturelles et environnementales, du paysage. Ces actions offrent une lecture dynamique du territoire, jusque dans ces problématiques de reconversion.



Abb. 8: Veranstaltung auf den Halden / Fig. 8: Manifestation sur les terrils

- das Bewusstsein für die Unterschiedlichkeit der Örtlichkeiten und der Landschaft sowie für den großen Reichtum der Flora und Fauna auf den Halden zu fördern
- die Entwicklung des Tourismus zu organisieren sowie die Möglichkeiten für Freizeit- und Erholungsaktivitäten zu stärken
- die Halden als Orte des kollektiven Gedächtnisses und als historische Dokumente und Belege in Wert zu setzen
- die Halden als pädagogisch wertvolle Orte für die Schulbildung zu entdecken
- sich aktiv in die Wiederverwertung der Stätten und bei anstehenden Umstrukturierungsmaßnahmen und Bewirtschaftungen einzubringen sowie experimentelle und innovative Maßnahmen zu fördern

Seit Februar 1994 ist die Chaîne des Terrils maßgebend verantwortlich für die einvernehmlich durchzuführende Arbeit der Gesellschaften, die ihre Aktivitäten auf dem Gebiet des Natur- und des Umweltschutzes und zur Verbesserung der Lebensbedingungen (mit Genehmigung der Präfektur Pas-de-Calais) ausüben. Im September 1996 hat das Jugend- und Sportamt des Departements zugestimmt, dass Freizeitsportler ihre Aktivitäten auf den Halden ausüben können (sportliche Wettbewerbe sind indessen nicht erlaubt!), und seit Mai 1999 ist die Chaîne des Terrils auch im akademischen Bereich als zusätzliche Bildungseinrichtung neben den offizi-

Ainsi, le CPIE - Chaîne des terrils propose :

- Des visites pédestres des terrils et carreaux de fosse accompagnée par un guide de pays (découverte de la faune et la flore présentes, du paysage environnant et évocation de la reconversion des friches minières) mais aussi un circuit bus sur les mêmes thématiques permettant de découvrir le passé du Bassin minier et sa reconversion
- Des manifestations événementielles telles:
  - Journée Nature, Patrimoine et „Briquet“ : randonnée découverte du patrimoine historique, minier et naturel. A midi, pause „Briquet“ puis visite guidée des terrils d'Europe parmi les plus hauts d'Europe (terrils du 11/19 à Loos-en-Gohelle)
  - journée portes ouvertes des terrils du 11/19: rallye familial, découverte du carreau de fosse et des terrils le 1<sup>er</sup> dimanche d'août. Première édition en 2007.
  - Journées du Patrimoine : dans le cadre de l'opération nationale annuelle initiée par le Ministère de la Culture, le CPIE Chaîne des Terrils propose la découverte gratuite des terrils et du carreau de la fosse 11/19 à Loos-en-Gohelle.
  - Le Défi du 11/19 : manifestation sportive composée de 3 épreuves (VTT, course d'orientation, bike& run) qui se déroule par équipe de deux sur les terrils du 11/19 à Loos-en-Gohelle.



Abb. 9: Fouquières-les-Lens, Halde / Fig. 9: Terril de Fouquières-les-Lens

ellen Bildungseinrichtungen anerkannt worden. Im Jahre 2001 erhielt sie die Zertifizierung eines CPIE (Centre Permanent d'Initiatives pour l'Environment; Ständiges Initiativzentrum zur Förderung des Umweltschutzes). Mit Sitz auf der Schachtanlage 11/19 in Loos-en-Gohelle zieht die Chaîne des Terrils von Jahr zu Jahr eine wachsende Zahl von Besuchern an: 400 waren es im Jahre 1992, fast 16 000 im Jahre 2000 und beinahe 20 000 im Jahre 2002.

Die Chaîne des Terrils betreibt eine Politik der Sensibilisierung, der Wertschätzung der Halden und des bergbaulichen Erbes auf dem gesamten Gebiet des Steinkohlenreviers. Adressaten der Aktivitäten sind die große Öffentlichkeit und die Schulen; deshalb hat sie eine Reihe von touristischen und pädagogischen Aktionen ins Leben gerufen, die ein besseres Verständnis für die Umwelt bezüglich Ökologie, Kultur und Geschichte der Bergbaulandschaft zum Ziel hat.



Abb. 10: Avion, Halde mit Sommerrodelbahn im Park / Fig. 10: Terril du Parc des glissoires à Avion

Abb. 11: Carvin, Halde „Horloge“ / Fig. 11: Terril de l'Horloge à Carvin



Was die touristischen Aktivitäten anbetrifft, so bietet die Chaîne des Terrils eine ganze Reihe von Gruppen-, Individual-, Themen- oder „à la carte“-Besuchen an; sie sollen die engen und umfassenden Dimensionen des vorhandenen Erbes mit der Kultur und der Umwelt belegen. Diese Aktionen schließen auch das spannende Kennenlernen der Region bis hin zu den Problemen der Umstrukturierung ein.

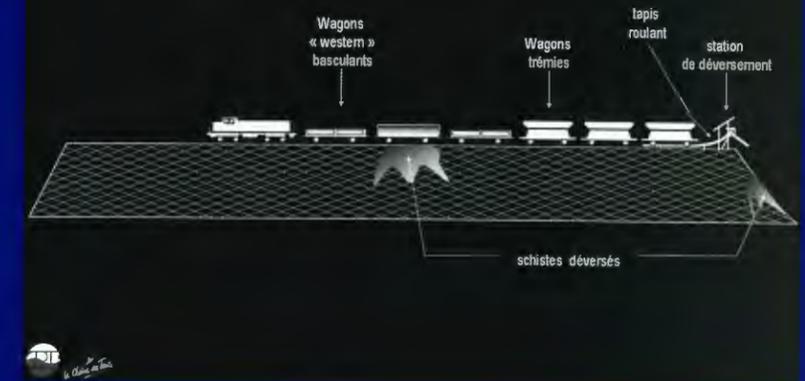
So bietet die Chaîne des Terrils an:

- Besichtigungen von Halden und Schachtanlagen unter Leitung eines kompetenten Führers (Entdeckung der Fauna und Flora sowie der umgebenden Landschaft und Wecken des Bewusstseins für die Probleme mit der Umwidmung von Brachflächen des Bergbaus); weiterhin Bus-Rundfahrten zu den gleichen Themen, um die Vergangenheit und die Umstrukturierung des Steinkohlenreviers zu vermitteln.
- Hinzukommen Events, wie:
- die „Tage der Natur, des Denkmals und des Grubenlichts“ als eine Entdeckungsreise in das historische, bergmännische und Naturerbe. Mittags wird eine „Grubenlicht“-Pause eingelegt (mit Mittagessen), anschließend findet ein geführter Rundgang über die größte Halde Europas (Halde 11/19 in Loos-en-Gohelle) statt
- die „Tage der offenen Tür“ auf der Halde 11/19. Sie sind als Familienrallye konzipiert und schließen die Entdeckung der Schachtanlage und der Halden am ersten Sonntag im August ein. Diese „Tage der offenen Tür“ wurden erstmals im Jahre 2007 angeboten
- die „Tage des Kulturerbes“. Das französische Kulturministerium hat diesen einmal im Jahr durchgeführten Tag ins Leben gerufen. Die Chaîne des Terrils führt in diesem Zusammenhang kostenlose Befahrungen der Halden und Besuche der Schachtanlage 11/19 in Loos-en-Gohelle durch
- die so genannte Herausforderung 11/19. Sie besteht in einer Sportveranstaltung mit drei Wettbewerben (Mountainbike, Orientierungskurs, Bike & Run) mit Mannschaften zu zwei Personen auf den beiden Halden 11/19 in Loos-en-Gohelle

Abb. 12-14: Unterschiedliche Methoden zur Haldenaufschüttung / Fig. 12-14: Mise à terril

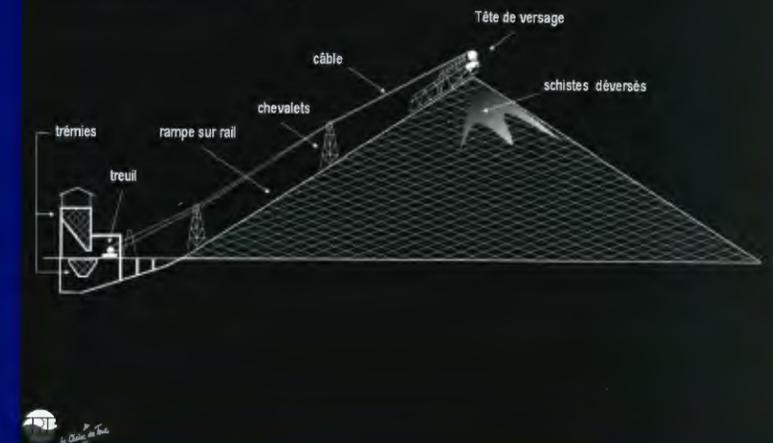
#### • Quelques schématisations types de mises à terrils :

les terrils plats édiés par convois ferroviaires



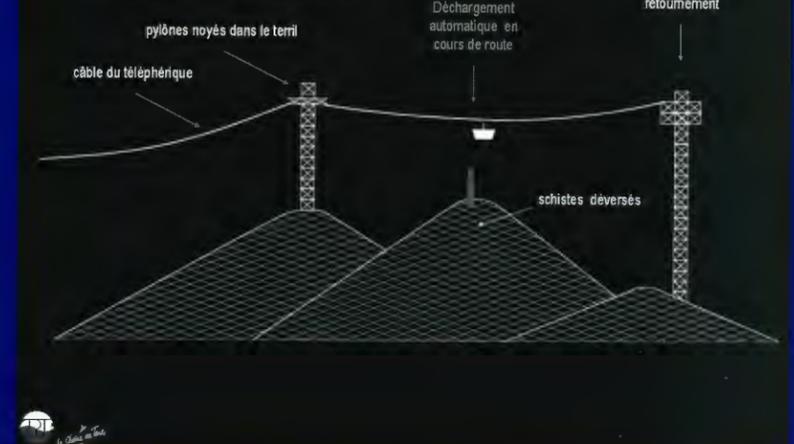
#### • Quelques schématisations types de mises à terrils :

les terrils coniques édiés par skips



#### • Quelques schématisations types de mises à terrils :

les terrils coniques édiés par téléphériques



Was die Verwaltung und den Erhalt der Halden anbetrifft, so befinden sich alle Halden im Besitz von lediglich zwei Eigentümern – den Charbonnages de France und der Terrils SA. Der Eigentümerwechsel für die Trägerschaft der Liegenschaften zwischen der Terrils SA und dem EPF (Etablissement Public Foncier Nord-Pas de Calais), dessen Auftrag darin besteht, Grund und Boden mit Gewinn für die Gemeinschaft zurückzukaufen, ist als ein einmaliger Glücksfall zu betrachten, so dass man es heute nur mit einem einzigen Verhandlungspartner zu tun hat. Wenn die Halden einmal zurückgekauft sind, können sie deshalb umgehend umstrukturiert werden. Seit dem Jahre 2002 kümmert sich die technische Kommission der schon früher durch die EPF versorgten Halden auch um die 129 Halden, die nach dem Transfer der Terrils SA zur EPF hinzugekommen sind (mit einer Fläche von 2000 ha). Heute sind 400 ha Haldengelände im Département Nord als sensible Naturschutzgebiete zurückgebaut worden. Ein treffendes Beispiel dafür ist die Halde Renard („Fuchs“) mit ihren verschiedenen Umstrukturierungsmaßnahmen für die Öffentlichkeit. Von den weiteren verbliebenen 1800 ha werden demnächst 700 ha vom Département Pas-de-Calais übernommen, so wurde z. B. die Halde Pinchonvalle zunächst nur auf ganz einfache Weise mit einem Schild, das einen Spazierweg auf der Halde anzeigt, für den Zugang durch die Öffentlichkeit versehen. Heute sind noch 700 ha Haldenfläche unveräußert; der zukünftige Nutzungs- und Verwaltungsplan bevorzugt die Übergabe an lokale Interessenten.

Die Gedanken zur künftigen Verwaltung der Halden beinhalten sowohl Veränderungen als auch neue Nutzungen. Als positiv zu bewerten ist die Tatsache, dass es in der Bevölkerung ein Bewusstsein zur öffentlichen und sozialen Wiederaneignung der Halden gibt: Die Halde entwickelt ein positives Image, das gerade gegenwärtig manchmal so populär ist, dass es sogar Konflikte in der Nutzung gibt. Zwischen dem Motorradfahrer, dem Naturliebhaber, dem Mountainbikefahrer, dem Jogger oder dem Reiter kann es zu Problemen kommen. Daneben entstehen auch zahlreiche irreversible Schäden, die mit Nomadentum oder wildem Vandalismus verbunden sind. Beschädigungen am Bewuchs und Verwüstungen sind festzustellen. In diesen Fällen muss noch eine gesteigerte Sensibilität entwickelt werden.

Dennoch: Das neue Inventar ermisst mit seinem Bezug zu den zukünftigen Nutzungsmöglichkeiten den wahren Wert der Halden. So lassen sich schon vor der Nutzung die Potentiale der Halden identifizieren und sich in kohärenter Art und Weise so nutzen, dass die Biodiversität respektiert wird.

l'idée est donc de mettre en cohérence ou en réseau tous ces terrils dans un périmètre défini et de réfléchir à ce type de raisonnement sur l'ensemble du Bassin minier.

En termes de gestion et de préservation, il n'existait que deux propriétaires fonciers : Charbonnages de France et Terrils SA. S'est opéré un transfert de propriété, en portage foncier entre Terrils SA et l'EPF, Etablissement Public Foncier, chargé de racheter les terrains au profit de la collectivité. C'est une chance car il s'agit d'un seul interlocuteur. Une fois ces terrils rachetés, ils peuvent être aménagés. Depuis 2002, la commission technique de gestion des terrils animée par l'EPF se charge des 129 terrils issus du transfert de Terrils SA à EPF (2000 hectares).

Aujourd'hui, 400 hectares ont été repris par le Département du Nord en Espaces Naturels Sensibles : par exemple, le terril Renard avec ses différents travaux d'aménagement pour l'accueil du public. Il y a environ 1800 hectares qui subsistent dont 700 qui seraient repris prochainement par le département du Pas-de-Calais. A titre d'exemple, le terril de Pinchonvalle a été requalifié de manière légère avec les premiers aménagements d'accueil du public avec un panneau qui indique la promenade à faire sur le terril. Aujourd'hui, il reste 700 hectares sans acquéreur et tout l'enjeu du futur plan de gestion est de favoriser la réflexion auprès des acteurs locaux.

Les enjeux de la gestion concernent également les mutations et les usages. Le côté positif réside dans le fait qu'il y ait une ré-appropriation publique et sociale des terrils : le terril évolue positivement dans les mentalités, mais justement, il est tellement populaire qu'on est amenés à avoir des conflits d'usage. Entre le motard, le naturaliste, le vététiste, le jogger ou le cavalier, il n'y a pas forcément une bonne cohabitation. Par ailleurs, on a beaucoup de dégradations irréversibles liées au nomadisme et au vandalisme sauvage : on a des démolitions de plantes, des saccages.... Il reste donc des efforts de sensibilisation à mener.

Mais ce nouvel inventaire, par rapport aux futurs aménagements, permet de mesurer la juste valeur du site. Avant aménagement par exemple, c'est pouvoir identifier son potentiel en amont et l'aménager de manière cohérente en fonction de ce potentiel et de manière à ce qu'on respecte la biodiversité.

Marie Patou

## Die Umgestaltung einer Region und die Erhaltung eines Erbes Reconversion d'un territoire, sauvegarde d'un patrimoine

Zu Beginn der Rezession und der Zechenschließungen gaben die Houillères du Bassin Nord-Pas de Calais die Strecken auf und bauten die übertägigen Einrichtungen systematisch ab, das Berggesetz verlangte die Sicherung aller Bergbauanlagen. Die Zechengelände wurden zu Industriebrachen, und es entstanden große Flächen, die für neue Aktivitäten bereitgestellt wurden. Mehrere Jahre lang hatten die Zwänge der Liegenschaften und der Wirtschaft Vorrang vor dem Gebot der Erhaltung landschaftlicher und kultureller Einrichtungen. Dann aber erhielten die Spuren der bergmännischen Gewinnung allmählich eine andere Bedeutung und wurden als Elemente des historischen Erbes verstanden.<sup>1</sup>

Neben den generell von den staatlichen Institutionen wie der DRAC (Direction Régionale des Affaires Culturelles)<sup>2</sup> und den ABF (Architectes des Bâtiments de France)<sup>3</sup> durchgeführten Maßnahmen (wie den Denkmalschutzmaßnahmen) existierten seit 20 Jahren spezifische Ansätze zur Verwaltung, zum Schutz und zur Wiederverwertung der Sachzeugen. Die Frage, wie man mit den Sachzeugnissen des Bergbaus nach dessen Ende umgehen soll, hat institutionelle und operative Strukturen entstehen lassen: Die GIRZOM (Groupe Interministeriel pour la Restructuration de la Zone Minière)<sup>4</sup> wurde ebenso gegründet wie die EPF (Etablissement Public Foncier Nord-Pas de Calais)<sup>5</sup> und die Maisons et Cités (als Organisation zur Vermietung der Bergmannswohnungen). Im Jahre 1997 mobilisierte die „Conférence Permanente du Bassin Minier“ (Ständige Konferenz im Steinkohlenrevier) eine Reihe von Akteuren für den territorialen Einsatz zum Nutzen des Steinkohlenreviers. Diese Konferenz hatte sich bei ihrer Gründung im Jahre 2000 eine neue operative Einheit, die Missi-

Dès le début de la récession et de la fermeture des puits, les Houillères du Bassin du Nord-Pas de Calais comblent les galeries et démantèlent systématiquement les installations de surface, le code minier obligeant à sécuriser l'ensemble des sites. Les fosses deviennent des friches industrielles et constituent des vastes secteurs prêts à accueillir de nouvelles activités. Pendant de nombreuses années, les logiques foncières et économiques ont primé sur les logiques d'aménagement paysager et patrimonial. Puis, progressivement, les traces de l'exploitation minière changent de statut et deviennent éléments d'un patrimoine historique à part entière.<sup>1</sup>

Outre les actions générales de l'Etat (DRAC<sup>2</sup> et ABF<sup>3</sup> : protection au titre des Monuments Historiques), des démarches spécifiques de gestion, de protection et de valorisation existent depuis 20 ans. La gestion des conséquences de la fin de l'exploitation a initié la mise en place de structures institutionnelles et opérationnelles : création du GIRZOM<sup>4</sup>, de l'EPF<sup>5</sup> (démarches régionales de requalification des sites miniers), de Maisons et Cités (gestionnaires et bailleurs principaux des logements miniers). En 1997, la Conférence Permanente du Bassin Minier mobilise un ensemble d'acteurs sur les enjeux territoriaux du Bassin minier. Cette conférence est à l'origine de la création en 2000 d'une nouvelle structure opératoire, la Mission Bassin Minier, rendue possible dans le cadre du Contrat de Plan Etat- Région 2000-2006. Elle contribue au renouveau urbain, social, écologique et économique du Bassin minier.

Depuis de nombreuses années, des associations travaillent également à la valorisation du patrimoine minier comme le Centre Historique Minier Nord-Pas de Calais à Lewarde, le CPIE-Chaine des

### Reshaping a region and preserving a heritage

At the beginning of the recession and with the mine closures, the Houillères du Bassin Nord-Pas-de-Calais gave up the mines and systematically demolished the facilities above ground. The mining law prescribed, however, that all mining facilities be secured. The pit-heads became industrial wasteland and large areas arose that were made available for new activities. For

several years, the compulsions of real estate and the economy had priority over the requirement to preserve facilities related to culture and the landscape. Then, however, the traces of mining extraction gradually obtained another meaning and were understood as elements of an historical heritage. The article sketches the contents of the cultural heritage of the Nord-Pas-de-Calais coal-field and explains the organizational steps taken to preserve it.

### Anschrift des Verfassers

Frédéric Kowalski  
CPIE-Chaîne des Terrils  
Base du 11/19  
rue de Bourgogne  
F-62750 Loos-en-Gohelle