



LES CAHIERS TECHNIQUES DE LA MISSION BASSIN MINIER

La Chaîne des terrils

du Bassin minier du nord de la France
Orientations pour la gestion d'un site classé
à destination des propriétaires et gestionnaires

Décembre 2017



Organisation
des Nations Unies
pour l'éducation,
la science et la culture



Bassin minier
du Nord-Pas de Calais
inscrit sur la Liste du
patrimoine mondial en 2012

EDITO



Le 28 décembre 2016, après 7 ans de travail et de collaboration avec les services de l'Etat, 78 terrils, constituant une «chaîne», ont été classés comme patrimoine national au titre de la loi de 1930. À travers ce classement, l'Etat reconnaît la valeur historique et esthétique des Terrils du Bassin minier du Nord et du Pas-de-Calais, marquant ainsi une nouvelle étape dans l'évolution des regards portés sur ces symboles de l'histoire et des paysages miniers auxquels le territoire avait pourtant longtemps tourné le dos. Ils sont aujourd'hui les marqueurs les plus évidents du Bassin minier inscrit sur la Liste du patrimoine mondial.

Par ce classement, la France estime que ces terrils contribuent à la notoriété des paysages français. Cette évolution des regards est le fruit du travail de nombreux acteurs du Bassin minier au premier rang desquels le CPIE la Chaîne des Terrils, des services de l'Etat, des collectivités territoriales, propriétaires et gestionnaires de ces sites depuis les années 1970.

Cependant, ce classement soulève des interrogations : quelles sont désormais les contraintes pour les propriétaires et les gestionnaires ? Ces terrils sont-ils «mis sous cloche» ? Pourra-t-on continuer à les ouvrir au public ?...

Si certaines règles sont à observer, le classement de la Chaîne des terrils n'est pas là pour figer un paysage qui doit encore évoluer. Il vise au contraire à en faire des espaces mieux connus et reconnus. Le but d'un tel classement est de concilier harmonieusement les projets des propriétaires et gestionnaires des sites, les aspirations de la population, la gestion des sites avec la protection de «l'esprit du lieu». Il s'agit en effet de transmettre les terrils aux générations futures en bon état de conservation pour que perdure la mémoire minière, ainsi que leur diversité et leur richesse paysagère.

Fruit de deux années de travail et d'échanges entre la Mission Bassin Minier et ses partenaires, ce guide a été conçu pour donner aux propriétaires et aux gestionnaires des terrils classés, des clés, des informations pratiques et des conseils pour concevoir des aménagements et conduire une gestion qui puisse répondre à la fois à la vocation et aux usages qu'ils souhaitent pour leur terril et à l'exigence d'en préserver la qualité paysagère et historique.

Cathy APOURCEAU-POLY

Présidente de la Mission Bassin Minier Nord - Pas de Calais



La Chaîne des terrils

du Bassin minier du nord de la France
Orientations pour la gestion d'un site classé
à destination des propriétaires et gestionnaires

Décembre 2017

SOMMAIRE.....	3
PRÉAMBULE.....	5
PARTIE 1. LES TERRILS FORMANT LA CHAÎNE DES TERRILS DU NORD DE LA FRANCE	8
1. UN ENSEMBLE PAYSAGER ET PATRIMONIAL EXCEPTIONNEL	9
1.1 Une chaîne témoin d'un passé industriel et géologique	10
1.1.1 L'ampleur de la Chaîne des terrils, à l'image de leur place dans l'Histoire de France	10
1.1.2 Des caractéristiques qui témoignent de l'évolution des savoir-faire au fil du temps	11
1.1.3 Évolution des terrils après édification	13
1.2 Les terrils, marqueurs des paysages	14
1.2.1 Le terril dans le paysage	15
1.2.2 Au pied du terril : les effets de « seuil »	18
1.2.3 Sur le terril, des ambiances variées	19
1.2.4 Des points de vue privilégiés depuis les sommets	22
1.3 Le périmètre de classement	23
2. DES ESPACES VIVANTS ET RÉINVESTIS	26
2.1 La vocation sociale	26
2.2 La richesse écologique	27
2.3 La connectivité de la Chaîne des terrils	28
3. DES ESPACES SOUMIS À DES PRESSIONS PHYSIQUES	29
3.1 L'érosion naturelle	29
3.2 L'enfrichement	29
3.3 La sur-fréquentation non encadrée	30
PARTIE 2. LES ÉTAPES DE L'AMÉNAGEMENT ET DE LA GESTION D'UN TERRIL CLASSÉ	32
1. LES EFFETS DU CLASSEMENT	33
1.1 Rappel du cadre législatif et réglementaire	33
1.2 Les réglementations liées au site classé	35
1.2.1 Une servitude d'utilité publique	35
1.2.2 Modifications et travaux dans un site protégé	35
1.3 Les recommandations pour l'élaboration d'un dossier d'autorisation spéciale de travaux en site classé	39
2. LES PRINCIPALES ORIENTATIONS DEVANT GUIDER L'AMÉNAGEMENT ET LA GESTION DES TERRILS CLASSÉS	40
2.1 Définir des vocations, garantir une ambition de protection paysagère et patrimoniale, et porter une attention aux enjeux environnementaux	40
2.2 Quelques principes généraux concernant l'entretien courant, le terrassement et la gestion de l'érosion des sols	43
2.2.1 L'entretien	43
2.2.2 Gestion des écoulements, de l'érosion et des zones d'éboulement	44
2.3 L'accueil du public	45
2.3.1 Les accès du public et la délimitation du site	45
2.3.2 Les aménagements liés aux déplacements	50
2.3.3 La signalétique d'accueil et de circulation	56
2.3.4 Les autres aménagements pour l'accueil du public	60
2.3.5 L'accueil exceptionnel du public	63
2.4 La mise en valeur du site	65
2.4.1 L'art sur les terrils	65
2.4.2 La mise en lumière	66
2.5 La gestion écologique	66
2.5.1 Les boisements	66
2.5.2 Les zones enherbées	68
2.5.3 Les zones humides	70
2.5.4 La limitation des espèces invasives et nuisibles	71
2.5.5 Les aménagements écologiques divers	72
2.5.6 Le suivi écologique	73
2.6 L'élaboration d'un plan de gestion	73
2.6.1 Pourquoi réaliser un plan de gestion ?	73
2.6.2 Le contenu d'un plan de gestion	74
ANNEXE	78
GLOSSAIRE	86
DOCUMENTS DE RÉFÉRENCE	87

Pourquoi un document sur la gestion des autorisations et des préconisations d'intervention sur un terril ?

Ce document a pour objectif d'accompagner les propriétaires et gestionnaires des terrils concernés par le classement dans leurs démarches de demande d'autorisation concernant la gestion et l'aménagement des sites. Il présente les critères de classement de la Chaîne des terrils, il rappelle la réglementation qui s'applique sur les sites et ses effets sur les terrils en précisant les autorisations nécessaires en fonction des différents types d'aménagement envisagés. Il apporte un certain nombre de conseils pour la constitution des dossiers de demande d'autorisation, il définit la notion « d'entretien courant » d'un teruil, pour lequel le propriétaire ou le gestionnaire n'a pas à faire de demande d'autorisation. Ce document est le fruit d'échanges entre différents acteurs du territoire : institutionnels, scientifiques et techniques. Il propose enfin un cadre partagé par ces acteurs, de préconisation de gestion et d'aménagement afin de faciliter l'obtention des futures « autorisations spéciales » en site classé (article L. 341-10 du code de l'Environnement).

Ce document permettra aux acteurs de se poser les bonnes questions et d'être vigilants sur ce qui fait la valeur paysagère et historique du terroir, pour autant il n'apportera pas de réponses « toutes faites », il n'est pas un cahier de préconisation à proprement parler. Il y a mille façons d'appréhender l'objet terroir et de valoriser son paysage, chaque terroir a ses atouts, ses usages et son contexte paysager... Aussi, au cas par cas, les propriétaires et gestionnaires restent « forces de propositions » sur leurs sites. Ils peuvent déposer auprès de l'administration toute demande de modification de l'état ou de l'aspect d'un terroir. Seules les demandes qui contribueraient à dénaturer le terroir ne pourront aboutir favorablement. Les projets d'accueil du public et de valorisation écologique seront encouragés s'ils respectent l'identité et l'intégrité du terroir. La gestion de ces sites reste de la responsabilité des propriétaires et gestionnaires. Tous ces acteurs ne sont pas égaux en moyens ni en ingénierie et tous n'ont pas mis en place des outils de gestion dédiés : plans de gestion écologique, plans de gestion cynégétique, aménagements forestiers, schémas d'accueil du public, schémas d'interprétation, etc. Ces outils permettent de programmer et d'anticiper les interventions sur le long terme. Aussi ce guide encourage les gestionnaires à mettre en place ce type d'outil et il présente et mutualise des expériences acquises par les gestionnaires historiques des terroirs.



À NOTER

LA PROTECTION D'UN SITE CLASSÉ

Protéger c'est assurer la pérennité d'un patrimoine : c'est aussi le valoriser en l'aménageant et le gérant sans le dénaturer.

Les objectifs sont de respecter « l'esprit des lieux », de conserver les caractéristiques du site et de le préserver de toute atteinte grave.

La partie 1 du guide apporte des clés de lecture du paysage et décrit le site classé. Tandis que la partie 2 présente le cadre réglementaire et, de manière non exhaustive, des exemples d'aménagement, de restauration et d'entretien susceptibles d'être entrepris sur un terroir. Ils devront être conçus dans le respect des objectifs de préservation des caractères pittoresques et historiques. Ces exemples viennent illustrer le tableau annexé p78.

ZOOM^{SUR...}



« L'ESPRIT DES LIEUX »

L'esprit des lieux est « la synthèse des différents éléments, matériels et immatériels, qui contribuent à l'identité d'un site » (article de M. Prats et J.P. Thibault). Les éléments matériels étant : la nature du sol, la végétation, l'architecture, l'occupation du site... et les éléments immatériels étant tout ce qui se rapporte à : l'histoire du site et des environs, à la perception des lieux variable selon le vécu de chacun (âge, autochtone ou visiteur...), à l'usage du site (qui peut mettre en avant une particularité du site plutôt qu'une autre). Le croisement de ces différents éléments fait que chaque site est unique.

Le classement de la Chaîne des terrils : une démarche partagée par les acteurs du territoire

Le projet de classement de la Chaîne des terrils est né parallèlement à la reconnaissance mondiale de la valeur patrimoniale du Bassin minier Nord-Pas de Calais qui est inscrit sur la Liste du patrimoine mondial UNESCO, en tant que « patrimoine culturel évolutif vivant » depuis juin 2012.

Le projet de classement a été porté par la Direction Régionale de l'Environnement de l'Aménagement et du Logement (DREAL) du Nord-Pas de Calais dès 2010, suite au rapport d'expertise de l'ICOMOS international qui mettait en évidence la faiblesse des protections des terrils dans le projet d'inscription du Bassin minier sur la Liste du patrimoine mondial. La DREAL et la Mission Bassin Minier Nord-Pas de Calais ont élaboré le dossier technique en partenariat avec le CPIE Chaîne des Terrils et l'Etablissement Public Foncier Nord-Pas de Calais. Ces contributions ont été abondées dans le cadre d'une large concertation avec les propriétaires, gestionnaires des terrils, et partenaires du territoire, menée au cours de la réalisation du dossier de classement et pendant l'enquête publique qui s'est tenue début 2014.

Le projet de classement a été soumis pour avis aux Commissions Départementales de la Nature, des Sites et des Paysages (CDNPS) du Nord et du Pas-de-Calais fin 2014 et début 2015. La Commission Supérieure des Sites, des Perspectives et des Paysages (CSSPP) s'est ensuite réunie le 25 juin 2015 et a rendu un avis favorable. Enfin, le Conseil d'Etat s'est prononcé en faveur du classement, permettant la parution du décret de classement le 28 décembre 2016.

Ainsi 78 terrils, couvrant 1832 hectares d'un bout à l'autre du Bassin minier, ont été classés.



PARTIE 1. LES TERRILS FORMANT LA CHAÎNE DES TERRILS DU NORD DE LA FRANCE

1. UN ENSEMBLE PAYSAGER ET PATRIMONIAL EXCEPTIONNEL
2. DES ESPACES VIVANTS RÉINVESTIS
3. DES ESPACES SOUMIS À PRESSIONS PHYSIQUES

1. UN ENSEMBLE PAYSAGER ET PATRIMONIAL EXCEPTIONNEL

Les terrils symbolisent par excellence l'image et l'identité du Bassin minier, non seulement au sein des Hauts-de-France, mais aussi à l'échelon national. L'impact paysager et environnemental de ces collines artificielles, aux formes variées et aux volumes impressionnants, est, en territoire de plaines, considérable et indéniable.

Des débuts de l'exploitation charbonnière à nos jours, l'histoire et la perception des terrils ont beaucoup évolué. Pendant toute la durée de l'exploitation, **les terrils étaient avant tout considérés comme des décharges géologiques sans intérêt**. Déchets imposés de fait par la nature de l'activité, ils n'étaient absolument pas la préoccupation des entrepreneurs. Or, ils sont aujourd'hui **les seules traces** visibles et palpables **de la veine de charbon** et de la matière qui a été arrachée en sous-sol de manière continue d'est en ouest. Ils sont devenus une part importante de la **mémoire collective et témoignent de l'ampleur des efforts menés par les hommes et les femmes au fond comme au jour** : pénibilité, souffrance mais aussi courage, fierté, abnégation, et technicité. Ils passent aujourd'hui assurément du statut de handicap à celui d'**atout** et leur portée symbolique est à la mesure de leur poids paysager.

Les terrils du Bassin minier offrent ainsi un paysage diversifié, support de mémoire. En effet, par leur nature culminante, leur masse et leur forme, ils ont profondément bouleversé la morphologie terrestre originelle. En sous-sol, certains terrils ont perturbé, par leur poids, la stabilité des terrains qui les supportent. En surface, telle la Chaîne des Puys en Auvergne, les terrils ont créé et surimposé **un nouveau relief** modifiant ainsi définitivement les lignes d'horizon du Bassin minier. Accrochant le regard de manière immédiate par leurs masses et leurs formes incongrues, les terrils sont **de puissants marqueurs paysagers du territoire**, qu'il s'agisse du paysage urbain ou d'un paysage beaucoup plus large dans lequel ils sont perceptibles de loin, depuis les Flandres jusqu'à l'Artois.



Vue sur la Chaîne des terrils
depuis le sommet du terril 14 d'Auchel
Les terrils visibles de gauche à droite :
58/58a, 42, 11/19, 9, 97, 04, 10, 02/03,
Mission Bassin Minier

Ils sont également, dans un territoire au très faible relief, **des points de lecture et d'interprétation de l'ensemble du «Paysage culturel» inscrit au Patrimoine mondial**. Ils offrent des opportunités de panorama pour «décoder» les grands paysages miniers. Du haut de ces terrils, le paysage minier prend tout son sens. En effet, on peut observer l'agencement des cités minières, des anciennes fosses, des anciennes voies ferrées, des équipements... et mieux comprendre le lien organique qui rassemble ces éléments. **Ils sont tout à la fois des objets du paysage minier et des sites privilégiés pour en permettre l'interprétation.**

Les terrils, par leur volume envahissant et leur hauteur imposante, **témoignent de la fulgurance et de la violence de l'impact de l'industrie**

minière sur l'environnement antérieur. Pendant près de trois siècles, l'extraction du charbon s'est effectuée au mépris du cadre naturel. Par un extraordinaire retournement de valeurs, les terrils, héritage de l'exploitation d'une ressource non renouvelable, sont **paradoxalement la ressource d'un nouveau modèle de développement, et cette fois-ci, durable.**



À NOTER

Deux critères, HISTORIQUE et PITTORESQUE, ont été retenus pour justifier du classement des terrils formant la Chaîne des terrils au titre des Sites.

Le site classé est un outil réglementaire prévu par le code de l'Environnement (articles L. 341-1 à L. 341-22), qui crée une servitude d'utilité publique, dans l'objectif de conserver ou préserver un «monument naturel et paysager» pour sa qualité et ses valeurs historiques, pittoresques, légendaires, artistiques et/ou scientifiques.

Le site de la Chaîne des terrils est classé au vu des critères historique et pittoresque.

Le critère historique : le site est lié à un événement ou à un personnage marquant de l'histoire (bataille, personnalité exceptionnelle, fête mémorable...). Il peut aussi être associé à des activités socio-économiques ayant contribué à la création de paysages représentatifs de l'histoire ou de l'image d'une région.

Le critère pittoresque : le mot «pittoresque» à l'origine concernait ce qui est relatif à la peinture (synonyme de pictural), puis désigna une chose «qui par sa disposition originale, son caractère séduisant, est digne d'être peinte» (définition contemporaine du dictionnaire Larousse). Un site pittoresque est un paysage ou un lieu qui retient l'attention par son caractère original et esthétique.

1.1 UNE CHAÎNE TÉMOIN D'UN PASSÉ INDUSTRIEL ET GÉOLOGIQUE

La **valeur historique** de la Chaîne des terrils s'appuie à la fois sur la particularité du gisement minier du Nord-Pas de Calais (un gisement entièrement souterrain) et sur **l'évolution des techniques d'exploitation et de mise à terril** entre 1720 et 1990 que racontent les formes et les compositions de l'objet «terrill».

1.1.1 L'AMPLEUR DE LA CHAÎNE DES TERRILS, À L'IMAGE DE LEUR PLACE DANS L'HISTOIRE DE FRANCE

Sur près de 270 ans d'une histoire industrielle et énergétique, les terrils revêtent un caractère historique dans la mesure où ils sont les témoins les plus visibles d'une exploitation entièrement souterraine. **À l'échelle européenne**, le Bassin minier Nord-Pas de Calais est **le seul à avoir conservé plus de 220 terrils sur les 285** initialement érigés, dont la moitié dans un état proche de leur forme initiale.

Ils sont les témoins, en surface, d'une installation gigantesque. L'exploitation qui se développe d'est en ouest, a provoqué la création de 600 puits verticaux, d'où rayonnent à différents niveaux des galeries horizontales.

C'est au total **2 milliards de tonnes** de charbon qui ont été exploitées dans le Bassin minier du Nord-Pas de Calais. Le volume global des terrils, façonnés par la main de l'Homme, est tout aussi considérable. Toute une région a vu ses paysages transfigurés, marqués à jamais du sceau de la mine et ce ne sont pas moins de **dix générations de mineurs** qui ont travaillé pour ce qui fut le maillon principal de l'économie et de l'indépendance énergétique française.

Après la Seconde Guerre mondiale et la nationalisation de l'industrie charbonnière (en 1944 dans le Nord-Pas de Calais), les mineurs ont contribué au **relèvement économique de la France**.

1.1.2 DES CARACTÉRISTIQUES QUI TÉMOIGNENT DE L'ÉVOLUTION DES SAVOIR-FAIRE AU FIL DU TEMPS

Les terrils du Nord-Pas de Calais constituent un ensemble intègre, varié et représentatif des différentes périodes et techniques d'édification en France et en Europe.

Les caractéristiques des terrils apportent de multiples indications sur les différentes techniques de mise en tas. Un classement des terrils par «génération» a été proposé dans le dossier de classement de la Chaîne des terrils. Cette classification aide à comprendre l'objet «terril», elle est donc reprise ci-dessous.

Terrils de 1^{ère} génération

Les premiers terrils construits et encore visibles sont qualifiés de «**proto-terrils**», plutôt présents à l'est du Bassin minier à partir des années 1800. Ces petits tas de **10 à 30 mètres de haut**, de formes **tabulaires, irrégulières**, avec des pentes douces, ont été édifiés **par des ouvriers au moyen de paniers** d'abord, puis **par wagonnets tractés par l'Homme et le cheval** sur des rails. Beaucoup de ces terrils ne sont plus visibles, ils ont été recouverts par des terrils d'une autre génération ou ont été exploités.

Terrils de 2^{ème} génération

À la fin du XIX^{ème} siècle, les techniques de mise à terrib évoluent parallèlement aux techniques d'extraction, augmentant les volumes à stocker. De plus, afin de limiter la consommation de terres agricoles, l'objectif des compagnies est de construire en élévation. **Apparaissent dès lors les premiers terrils de forme conique**. Leur édification, désormais mécanisée, se fait principalement **par rampes**. Les berlines chargées de stériles arrivent directement du triage par une passerelle métallique, puis sont tirées au sommet du terrib sur les rails, par un câble.

Ces terrils sont **des signaux** de taille moyenne ne dépassant pas 65 m. Ils se répondent dans le paysage. Ils sont souvent situés dans des espaces ayant gardé une dimension rurale et de forme conique, sauf s'ils ont été exploités.

Terrils de 3^{ème} génération

Au début du XX^{ème} siècle, l'apparition du **téléphérique** permet d'édifier de plus **grands terrils coniques ou tabulaires**. Les matériaux sont chargés dans les «cuves» depuis le triage. Un treuil actionne un câble passant par des pylônes au nombre variable. Les cuves sont ensuite déchargées entre deux pylônes. Une station de retournement permet aux cuves de revenir vers le triage. Ces terrils font office de **promontoires dans des paysages urbains** peu marqués par le relief. Le téléphérique est progressivement abandonné notamment parce que son fonctionnement ne permettait pas de suivre la cadence de l'exploitation après la Seconde Guerre mondiale.



Paysage minier à Oignies,
Collection Jean-Marie Minot

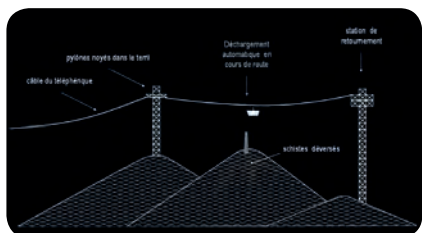


Schéma de la technique d'édification
des terrils par téléphérique,
CPIE Chaîne des Terrils



Mise à terrill fosse n°18 de Lens,
Collection Jean-Marie Minot



Mise à terrill des Terrils jumeaux 11/19 de Loos-en-Gohelle,
l'empreinte laissée par les goulottes est encore visible,
Collection Jean-Marie Minot



Monticules caractéristiques d'une mise à terrill par rampe,
11/19 Loos-en-Gohelle,
S.Dhote



La mise à terrill du terrill de Germignies Nord,
Collection Jean-Marie Minot

Terrils de 4^{ème} génération

Dans le contexte de la nationalisation (1944), de la bataille du charbon et des efforts de modernisation, de grands terrils modernes apparaissent, liés aux sièges de concentration¹, d'où sont alors extraits des milliers de tonnes de charbon chaque jour. Les terrils qui émergent sont des **terrils monumentaux et volumineux**, coniques ou sous la forme de plateaux qui ont souvent connu **différents modes d'édification successifs**.

Les terrils coniques modernes sont édifiés par rampe mais selon un système perfectionné, avec « skips² ». Les stériles sont accumulés dans des trémies situées au pied du terrill. Un treuil actionne un câble passant par des chevalets disposés sur le flanc du terrill et relié à une tête de versage située au sommet. Des berlines chargent les stériles depuis les trémies et montent sur une rampe sur rail. Parvenues à la tête de versage, elles sont déversées et puis redescendent. Les stériles se déversent alors sur la pente opposée à la rampe de chargement, soit directement sur la pente, soit dans des couloirs métalliques mobiles (goulottes) qui répartissent les matériaux sur cette pente. De ce dernier type de mise à terrill résulte une **«forme en épis»**, les déversements successifs formant de **petits monticules** réguliers sur les flancs de ces terrils.

Des convoyeurs à bandes sont également utilisés à cette période ; le schiste est convoyé sur des tapis roulants jusqu'aux sommets des terrils où ils sont nivelés.

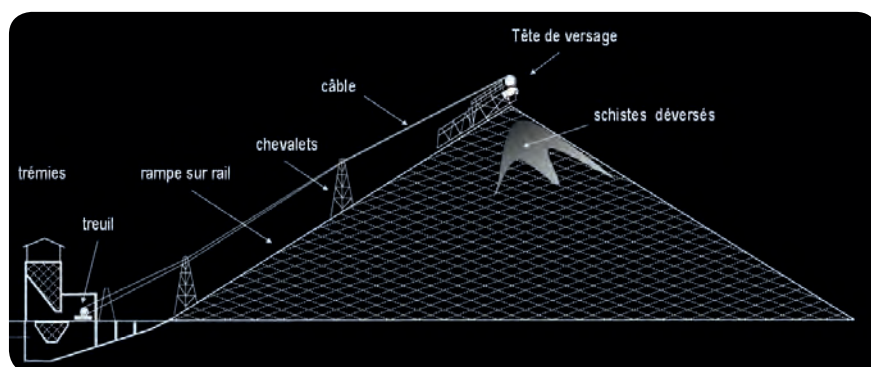


Schéma d'édification d'un terrill avec skip, le schiste se déverse au niveau de la tête de versage, par renversement du skip.
CPIE Chaîne des Terrils

Terrils de 5^{ème} génération

Terrils de milieux agricoles incultes, édifiés en parallèle des générations 3 et 4 : les terrils à plateaux ou terrils tabulaires, ont généralement été édifiés sur des terrains trop meubles pour supporter la charge de terrils coniques qui auraient menacé de s'affaisser et de glisser. Ces terrils, qui ont servi de remblais dans des vallons et zones humides, sont **plats et étendus**. Ils ont été, pour la plupart, édifiés par **convoyeurs à bandes ou par trains**. On les retrouve essentiellement dans la Plaine de la Scarpe ou dans les Vallons de l'Artois. Ils sont **remarquables par leurs dimensions et leurs richesses écologiques** liées à la présence d'une mosaïque de milieux naturels sur et au pied des terrils : marais, boisements, espaces ouverts... L'édification par trains a laissé une empreinte en éventail sur le plateau, un peu comme les stries sur une coquille Saint-Jacques.

¹ Les exploitants concentrent l'extraction du charbon sur quelques puits, le charbon parcourt plus de distance en sous-sol et la quantité de matériaux extrait par ces puits augmente fortement.

² Berline associée à une tête de versage permettant le déversement automatique des schistes au sommet.



Déplacement des rails sur un terril tabulaire,
Collection Jean-Marie Minot

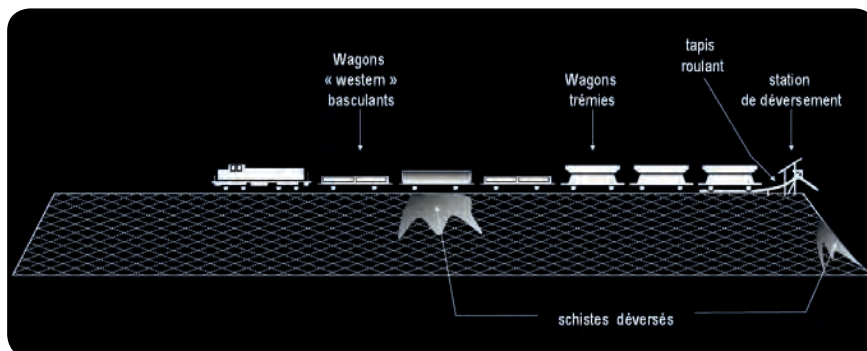


Schéma de la mise à terril d'un terril plat par voie ferrée, le schiste se déverse soit en bout de terril par la station de déversement, soit sur les côtés par basculement des wagons. Les rails étaient déplacés progressivement.
CPIE Chaîne des Terrils

De plus en plus perfectionnées, les techniques créent, au cours du temps, des terrils monumentaux à la recherche d'un gain de surface par le stockage en hauteur. S'inscrivant dans le paysage de par leurs tailles et leurs formes, ces différentes familles de terrils témoignent des différentes périodes d'édification.

1.1.3 ÉVOLUTION DES TERRILS APRÈS ÉDIFICATION

Après leur édification, les terrils ont poursuivi leur évolution différemment, suivant la ressource qu'ils représentaient et l'intérêt que leur portait la collectivité :

- > certains terrils ont été exploités totalement ou partiellement dans une logique économique, mais aussi pour faire «table rase du passé» ;
- > certains terrils, y compris certains partiellement exploités, ont suscité l'intérêt patrimonial ou social de la collectivité et ont été préservés ou aménagés in situ ou aux abords ;
- > d'autres encore se sont verdi naturellement.

Ainsi, **la Chaîne des terrils a de multiples facettes.**

Les systèmes de mise à terril ont été retirés à la fin de l'édification mais certains vestiges sont encore visibles.



Exploitation du schiste,
Mission Bassin Minier

ZOOM SUR...



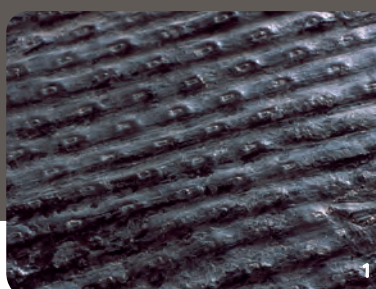
LA MISE EN SURFACE D'UN PASSÉ GÉOLOGIQUE

Ces matières accumulées dans les terrils sont le reflet des couches géologiques datant du Carbonifère. Ainsi, en s'appuyant sur les fossiles de fougères arborescentes, tels que le *Lepidodendron* et l'*Alethopteris* ou des arbres fossiles tels que le *Sigillaire*, les géologues ont pu reconstituer le paysage du Bassin minier d'il y a plus de 300 millions d'années. Le paysage était alors celui d'une forêt équatoriale du Carbonifère.

La découverte récente (2013) d'insectes fossiles, tels que celui d'*Aviorrhyncha magnifica*, un hémiptère (tel que les punaises ou les cigales) découverts sur un terril d'Avion, apporte aussi une nouvelle connaissance de la diversité des insectes de l'époque.

1 - Fossile d'un Tronc de Sigillaire (*Sigillaria*)
©Centre Historique Minier

2 - Fragment de fronde d'*Alethopteris*
(«fougère à graine»)
©Centre Historique Minier



1.2 LES TERRILS, MARQUEURS DES PAYSAGES

Les terrils sont des repères monumentaux et de puissants vecteurs de mémoire. Ils dominent de leur silhouette l'ensemble des éléments bâtis et naturels du territoire. Ils interpellent notre regard ; leur présence imposante et leur artificialité rappellent l'activité minière passée.

Le **critère pittoresque**, retenu pour le classement au titre des sites, reconnaît que les terrils, qu'ils soient pris isolément ou formant une chaîne, ont une valeur paysagère particulière. Ils sont **«dignes d'être peints»** et sont évocateurs au travers de leur forme, leur texture, leur relation à leur environnement, d'une histoire exceptionnelle. **Préserver cette valeur paysagère implique au préalable de la décoder, de la comprendre, de la percevoir et de la partager.** Même si des familles existent, chaque terril est un objet, qu'il faudra apprendre «à connaître» afin d'en préserver l'esprit. On parle en effet «d'esprit des lieux» pour tenter de décrire ce qui fonde la qualité propre d'un paysage et qu'il faudra s'efforcer de protéger et de révéler lors des aménagements. Cet esprit repose sur une perception à de multiples échelles : lointaine, quand on le contemple depuis le bas ou les autres terrils, et de proximité, quand on s'y promène.

Afin de nourrir les réflexions, cette partie du guide propose un parcours, une évocation des différentes perceptions que l'on peut ressentir selon le recul pris par rapport au terril. Les aménagements et la gestion mis en place devront intégrer ces ambiances.

ZOOM^{SUR...}



L'ÉTUDE POUR LA QUALIFICATION ET LA PROTECTION DES PAYSAGES MINIERES REMARQUABLES DU BASSIN MINIER NORD - PAS DE CALAIS.

La Mission Bassin Minier a porté en 2014 une étude visant à qualifier les paysages miniers remarquables et à analyser leur dynamique d'évolution. Sur la base de ce diagnostic, l'étude propose des recommandations et des outils pour mieux articuler le développement, la protection et la valorisation du territoire. Entre-autre, l'étude identifie, à l'échelle du 1/50 000 ème, les caractéristiques remarquables des terrils et elle met en évidence les contextes paysagers de ceux-ci. Avec le dossier de classement, cette étude est une base pour l'analyse paysagère de chaque terril et son environnement.

Cahier technique «Les paysages du Bassin minier Nord - Pas de Calais»,
Octobre 2016 - Mission Bassin Minier



1.2.1 LE TERRIL DANS LE PAYSAGE



Distinction des différents plans,
Terrils du Pays à part,
Mission Bassin Minier

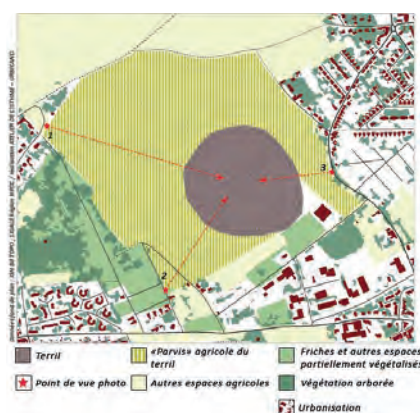


Schéma du parvis agricole du terril 10 à Bruay-la-Buissière,
Atelier de l'Isthme / URBICAND

Vues du Terril 10 à Bruay-la-Buissière mis en scène par un
champ labouré ou une vaste pâture,
Atelier de l'Isthme / URBICAND

Signal dans le paysage, monument dans la ville

> L'appréhension d'un paysage débute par la **distinction des différents plans**. Alors que le premier plan relève d'une réalité en donnant textures et proportions, le deuxième et arrière-plan, de plus en plus flous, intrigant et questionnent en touchant à l'imaginaire de l'observateur.

> **La relation entre le terril et son contexte** crée un paysage particulier. À distance, le paysage se dévoile et l'observateur admire un tout : un terril posé sur son socle, dans un contexte rural, urbain et/ou forestier.

- Lorsque le terril est situé dans un **espace rural ouvert**, cette lisibilité permet d'apprécier le rapport contrasté entre les reliefs naturels plats, et ceux artificiels et plus affirmés des terrils. Le «parvis agricole», qui s'étend au pied du terril, permet et valorise la perception de l'objet «terrill» dans son ensemble.



- Parfois le terril émerge au détour d'une rue ou dans une **perspective urbaine**. Dans ce cas, même s'il n'est plus perceptible dans son ensemble, il prend alors le statut d'un «**monument dans la ville**», et l'on est alors confronté à son aspect «**grandiose**» parfois même «**écrasant**». Il est un élément de repère, éminemment symbolique, dans l'espace urbain. Cette confrontation est encore plus forte quand elle met en relation un terril et une cité minière.



Vue sur le terril de la Bleuse Borne
depuis la rue Jean Jaurès à Bruay-sur-l'Escaut,
Atelier de l'Isthme / URBICAND



Vue sur les terrils du Bas-Riez
depuis la rue Denis Marissel à Haveluy,
Atelier de l'Isthme / URBICAND



Terril Sainte-Henriette visible
depuis la cité Bruno nouvelle, à Dourges,
Atelier de l'Isthme / URBICAND

- Le terril peut aussi être masqué **par un boisement**. Les plus hauts terrils seront néanmoins perceptibles en prenant du recul par rapport à ce boisement.

> La perception qu'on a de cette relation contexte-terril, dépend beaucoup de la **qualité de la découverte et de la première approche** du terril. Ainsi il peut, soit :

- être **mis en valeur** grâce à des éléments de premier plan venant cadrer avantageusement une vue, grâce à une relation visuelle créée avec un autre terril, une cité, un bâtiment, ou grâce à une fenêtre créée par une ouverture à travers un boisement ;
- ou au contraire être **«dégradé»** par des éléments (affichage publicitaire, constructions, pylônes électriques, végétation, etc.) qui viendraient fermer un point de vue intéressant. Cette altération du «tableau» peut aussi venir d'un élément situé en arrière-plan du terril.



Vue dégradée : la vue vers le terril est perturbée par un bâtiment volumineux et clair en premier plan - Rouvroy, Atelier de l'Isthme / URBICAND



Vue dégradée : la vue vers le terril est perturbée par de l'affichage publicitaire - Denain, Atelier de l'Isthme / URBICAND



Fermeture progressive de la vue par la végétation en pieds de terril
Google maps 2008 et 2013

À NOTER

La qualité de l'environnement sur lequel est implanté le terril est l'un des facteurs qui déterminent la qualité de la perception du terril. Même si le gestionnaire / propriétaire n'a souvent aucune compétence pour agir sur ce socle, il doit garder à l'esprit que ses interventions pourront aussi avoir un impact sur la perception lointaine des terrils.

Silhouettes et palettes de couleurs variées

> C'est dans la vision lointaine que l'observateur appréhende le mieux **la silhouette des terrils**. Comme présenté dans la Partie 1. / Chap. 1.1, ces silhouettes, variées, racontent chacune l'histoire du site : la méthode de mise à terril a défini la grandeur et la forme de base du terril tandis que les contours ont pu être redessinés par l'exploitation ou par sa réappropriation par les habitants et les acteurs du territoire.

> **La texture** apporte une dimension supplémentaire à la silhouette. Elle peut être lisse, régulière, ou formée de microreliefs liés à l'édification ou à l'aménagement du terril, ainsi qu'à la formation de ravines.

> Alliée à la forme et à la texture des terrils, **la couverture végétale** est un autre facteur qui crée une diversité d'**ambiances paysagères** et qui permet au terril de se démarquer plus ou moins de son contexte. D'un extrême à l'autre (nu ou entièrement boisé), le terril peut abriter une multitude de **strates végétaives** : ainsi, le **schiste noirâtre** contraste avec des **palettes de verts doux** et des **pointes de couleurs vives** apportées par les floraisons. Cette végétation viendra mettre en exergue la texture du terril ou au contraire la masquer.

Un terril est ainsi un biotope à part entière, abritant jusqu'à une centaine d'espèces végétales qui assureront cette variété de perception.



Panel de végétations perceptibles de loin sur des terrils,
S. Dhote, Atelier de l'Isthme / URBICAND, Mission Bassin Minier

> Stériles, parsemés de végétaux ou entièrement colonisés par la végétation, les terrils sont de véritables **tableaux vivants** dont **les couleurs varient avec l'âge** (la colonisation naturelle se fait sur des décennies) et au cours des saisons. Perceptibles en hiver, les schistes sont, à l'arrivée des beaux jours, dissimulés par la cime des arbres, tandis que les reliefs sont mis en exergue par le vert des mousses.

À cela s'ajoutent les phénomènes de combustion qui ponctuent les sites concernés de **nappes rougeâtres** plus ou moins étendues.



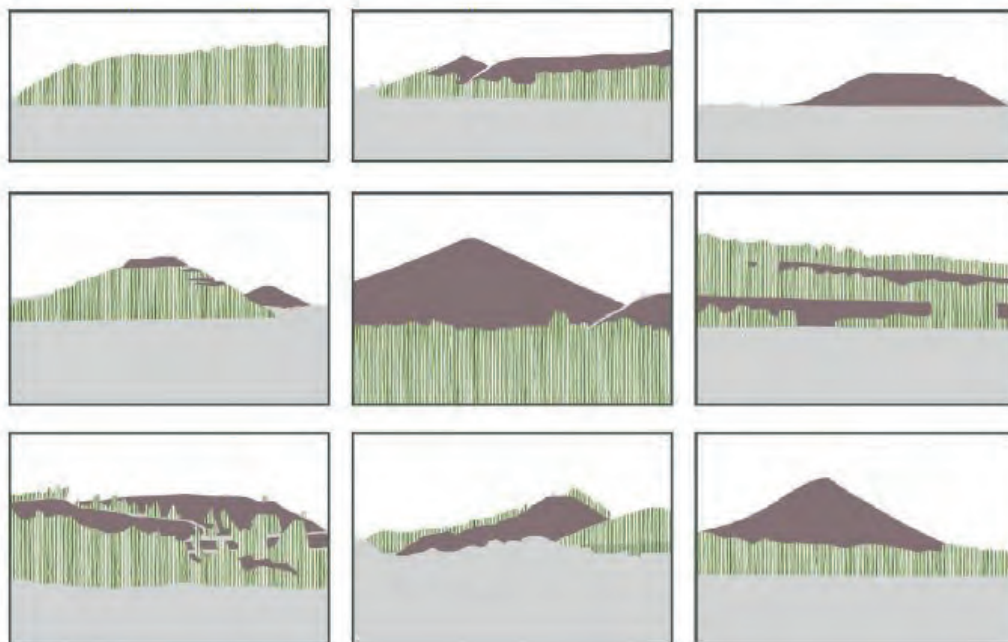
À NOTER

UNE GRANDE DIVERSITÉ DE TERRILS

Couleur, granulométrie, forme et végétation sont des composantes qui participent à l'identité de chaque terril. Ces composantes sont le fruit de plusieurs facteurs : la technique d'édification, sa colonisation végétale plus ou moins avancée (dépendant de son âge, de la nature de son sol, de son environnement...) et des transformations dont il a pu faire l'objet (exploitation partielle, remodelage, aménagement...).

La gestion des sites visera donc à préserver l'identité et le caractère «pittoresque» de chaque terril.

Illustration de la diversité de formes des terrils, en gris foncé et de couvertures arborées, en vert, Atelier de l'Isthme / URBICAND



1.2.2 AU PIED DU TERRIL : LES EFFETS DE «SEUIL»

Quand l'observateur se rapproche d'un terril, il est soit maintenu à distance par une limite, soit il entre sur le site par un accès.

Les limites et les accès offrent les **premières confrontations** avec le terril.

La **limite** peut être **administrative**, appuyée sur les limites de propriété, ou **physique** appuyée sur le changement de pente, de nature du sol, ou de végétation. Elle se matérialise de différentes façons, (clôture, haie, fossé, etc.) et crée une rupture plus ou moins nette entre le contexte et le site.

De par leurs diverses fonctions, formes ou contextes, mais aussi suivant la nature et la qualité des aménagements, les accès sont plus ou moins perméables, avec des transitions plus ou moins franches.

Pour orienter ses choix d'aménagement, le gestionnaire pourra se demander quand et où il veut que l'utilisateur perçoive ces limites et accès : le gestionnaire pourra choisir de marquer d'avantage la limite «administrative» ou la limite physique.

Ce choix dépendra notamment, de la vocation du site, de son environnement immédiat, des enjeux de gestion écologiques, de sécurité ou de conflits d'usages..., ce choix pourra avoir une influence sur la perception paysagère du terril depuis son pied.



Les 78 terrils classés au titre de la loi paysage possèdent un «visage» qui leur est propre mais il reste cependant possible de lister quelques catégories majeures, principalement en fonction de leurs silhouettes, leur végétation et leurs textures.

Particulièrement symboliques, les terrils coniques sont restés majoritairement intacts et peu végétalisés sur le flanc. Il s'agit de terrils emblématiques souvent très appréciés et très fréquentés au vu de leur aspect pittoresque comme les terrils jumeaux du 11/19 à Loos-en-Gohelle ou du Pays à Part à Haillicourt.

Les terrils monumentaux tabulaires s'imposent sur de vastes emprises et ont parfois servi à la création de parcs urbains ou de bases de loisirs. C'est le cas du terril des Argales à Rieulay - Pecquencourt.

D'autres, tout aussi majestueux, se sont vus colonisés par des milieux riches et variés devenant alors de considérables monuments naturels comme le terril de Germignies Nord à Flines-les-Râches et Marchienne.

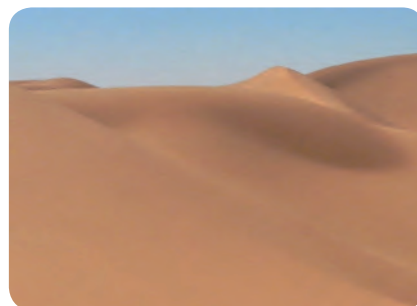
Colonisés par la végétation ou densément plantés à une certaine époque, certains terrils peuvent être qualifiés de forestiers, comme le Terril d'Otricourt, accompagné du Bois de l'Offlarde à Ostricourt.

D'autres, plus petits ou moins visibles, sont souvent peu connus, peu appropriés, et évoluent donc plus simplement, à leur rythme.

1.2.3 SUR LE TERRIL, DES AMBIANCES VARIÉES

Perte de repères

La pente, perçue de manière plus ou moins uniforme depuis le pied du terril, peut parfois regorger de microreliefs qui emmènent les promeneurs dans un univers dépayçant. Par exemple, sur le terril du «Pays à Part», l'escalier emmène le promeneur à travers des reliefs comparables à ceux des dunes désertiques.



Terrils du Pays à Part mis en parallèle avec un paysage de dunes désertiques, Mission Bassin Minier et Pieter Dowey

Sur certains terrils, de vastes étendues font aussi perdre les repères d'échelles. Par exemple sur le terril 101 non aménagé, sans repère anthropique, le promeneur est submergé par la perception grandiose du site.

À cela s'ajoute souvent une sensation d'isolement sonore par rapport au contexte, contribuant ainsi à cette ambiance de refuge et de dépaysement.



Vastes étendues sur le terril 101 à Hénin-Beaumont, Rouvroy et Billy-Montigny, Mission Bassin Minier



Des aménagements légers marquent la limite entre la zone urbaine et la zone tampon, ils ne gênent pas la vue dégagée sur les terrils depuis le parking d'Haillicourt.
Mission Bassin Minier



Sur cet espace ouvert, plusieurs panneaux orientent le promeneur vers une des entrées du site. Une haie végétale marque la limite entre cet espace tampon et le site sensible.
Mission Bassin Minier



L'entrée sur l'espace naturel sensible est marquée par une barrière sélective.
Mission Bassin Minier

Localisation des différentes limites marquant l'entrée du site Pays à Part sur Haillicourt, Mission Bassin Minier, PPIGE NPDC - Ortho 2012 - 2013

Le site du Pays à Part est un espace naturel sensible propriété du Département du Pas-de-Calais et de la commune d'Haillicourt. Il est situé sur les communes d'Haillicourt, Ruitz et Maisnil-lès-Ruitz. Ce site bénéficie de grands parvis agricoles sur ses versants sud et est permettant d'avoir des vues reculées qualitatives. Il est par contre plus en frange urbaine sur la commune d'Haillicourt, où se situe l'une des principales entrées. Une vue éloignée sur les terrils jumeaux est néanmoins possible depuis le parking par la présence d'un espace ouvert (avec peu de végétation haute). Cet espace ouvert correspond à l'emplacement de l'ancienne fosse 6 de Bruay qui est propriété communale, il permet de faire une transition entre le milieu urbain (et le parking) et l'espace naturel sensible.



Espace ouvert marqué par une végétation essentiellement herbacée, entre le parking et les terrils. Cet espace est ouvert à un large public, avec notamment des aires de pique-nique.
Mission Bassin Minier





Terril 101 : vestige mis à jour par l'exploitation d'un pied de téléphérique dans lequel s'est accumulé et compressé du schiste.
Mission Bassin Minier



Terril Renard : vestige d'un rail de la rampe de chargement,
Mission Bassin Minier

Vestiges de la mise à terril, figures identitaires du terril

Les terrils évoquent immédiatement l'univers minier ; certains sont particulièrement symboliques, car chargés d'une histoire qui leur est propre. Selon la sensibilité du promeneur, cette donnée change son regard sur le terril.

Par ailleurs, on trouve parfois des vestiges du passé qui renseignent sur les techniques de mise à terril. Laissés sur place, ces vestiges sont précieux ; ils participent à l'esprit du lieu et peuvent être supports d'explication et de médiation sur l'histoire de ces sites. Par exemple, sur le terril 101 à Hénin-Beaumont, Rouvroy et Billy Montigny, le reste d'un pilier utilisé pour soutenir les structures des téléphériques trône encore au centre du site comme une sculpture abstraite.

L'aménageur pourra chercher à mettre en valeur ces vestiges voire à les mettre en scène. Une intégration réfléchie réussira à sensibiliser les promeneurs sans systématiquement devoir installer des panneaux d'information.

Ambiances végétales

Comme précisé précédemment, le promeneur pourra rencontrer sur chaque terril, une diversité de milieux offrant des ambiances variées. Il pourra par exemple passer d'un parcours boisé au pied du terril à une pente très peu colonisée, ouverte sur le grand paysage, ou bien encore observer des dépressions humides temporaires (en période hivernale), des roselières, ou encore des pelouses rases, vertes, rouges ou jaunes selon les saisons.



1 - Dépressions humides temporaires, Mission Bassin Minier

2 - Ourlet arbustif (ici Cornus), Mission Bassin Minier

3 - Roselière, S. Dhote

4 & 5 - Ambiance boisée assurée par les bouleaux, Mission Bassin Minier

6 - Pelouses rases et les mousses aussi participent à la variété de couleur, Mission Bassin Minier

7 & 8 - Petite dépression humide occupée par les roseaux, Mission Bassin Minier

9 - Implantation d'une vigne qui crée une structuration régulière de la végétation, G. Lemoine

1.2.4 DES POINTS DE VUE PRIVILÉGIÉS DEPUIS LES SOMMETS

Naturellement, chaque observateur a tendance à chercher une position élevée d'où il aura le sentiment de mieux voir le paysage en le dominant. C'est ce besoin de hauteur, une denrée rare dans une région au relief relativement plat, qui invite le promeneur à grimper en haut d'un terril.

Atteignant jusqu'à 186 mètres, comme les terrils jumeaux du 11/19 de Loos-en-Gohelle, certains terrils **offrent des panoramas exceptionnels sur le Bassin minier**, panoramas qui permettent une lecture du paysage minier.

L'effort de l'ascension, souvent récompensé par une belle vue, offre aussi le temps d'un instant l'opportunité de s'extraire de la ville.

Cité des quarante depuis le terril 58,
photo de l'EPMR Bully Grenay Mazingarbe,
Mission Bassin Minier



Depuis le sommet des terrils, le grand paysage minier se dessine et on comprend alors toute la richesse du contexte paysager :

> on observe l'organisation des édifices miniers et des cités minières, et on devine parfois l'emplacement des fosses grâce à quelques vestiges comme des chevalements ou des cavaliers. Le sommet des terrils permet aux habitants de percevoir autrement leur environnement et aux promeneurs occasionnels de décoder le paysage urbain qu'ils ont traversé pour accéder au terril.

> on perçoit également cette notion de chaîne qui se traduit pas des interactions visuelles et des connexions physiques entre terrils.

Ce panorama sur la Chaîne des terrils peut être comparé à celui perceptible depuis le sommet d'un volcan dans la Chaîne des Puys.

Vue sur les Volcans d'Auvergne,
depuis le puy de la vache,
V. Bénony



Panorama ouest visible
depuis le terril des Pâturelles à Roost-Warendin
(vue sur la ville et le chevalement au premier plan et sur la
Chaîne des terrils à l'horizon),
Mission Bassin Minier



1.3 LE PÉRIMÈTRE DE CLASSEMENT

La sélection des 78 terrils s'appuie sur un travail d'inventaire réalisé en 2007 par le CPIE Chaîne des terrils et la Mission Bassin Minier. Ce travail d'**inventaire exhaustif** a permis d'identifier environ 225 terrils et bacs à schlamms existant encore, totalement ou partiellement. Un travail de sélection et de hiérarchisation au regard des critères retenus pour le classement de la Chaîne des terrils à savoir les critères historique et pittoresque a ensuite été mené. Dans le même temps que la sélection, l'avis des propriétaires a été requis.

Ainsi, le site la «Chaîne des terrils du Bassin minier du Nord de la France» est **un ensemble de terrils co-visibles les uns des autres, représentatifs de l'histoire de l'édification et de la transformation des terrils, ainsi que de la diversité de leurs formes, couleurs, des contextes géographiques et paysagers sur lesquels ils ont été édifiés.**

Panel de terrils,
Mission Bassin Minier, S.Dhote

La Chaîne des terrils s'étend sur près de 100 km, d'ouest en est, d'Enquin-lez-Guinegatte dans le Pas-de-Calais à Vieux-Condé dans le Nord.

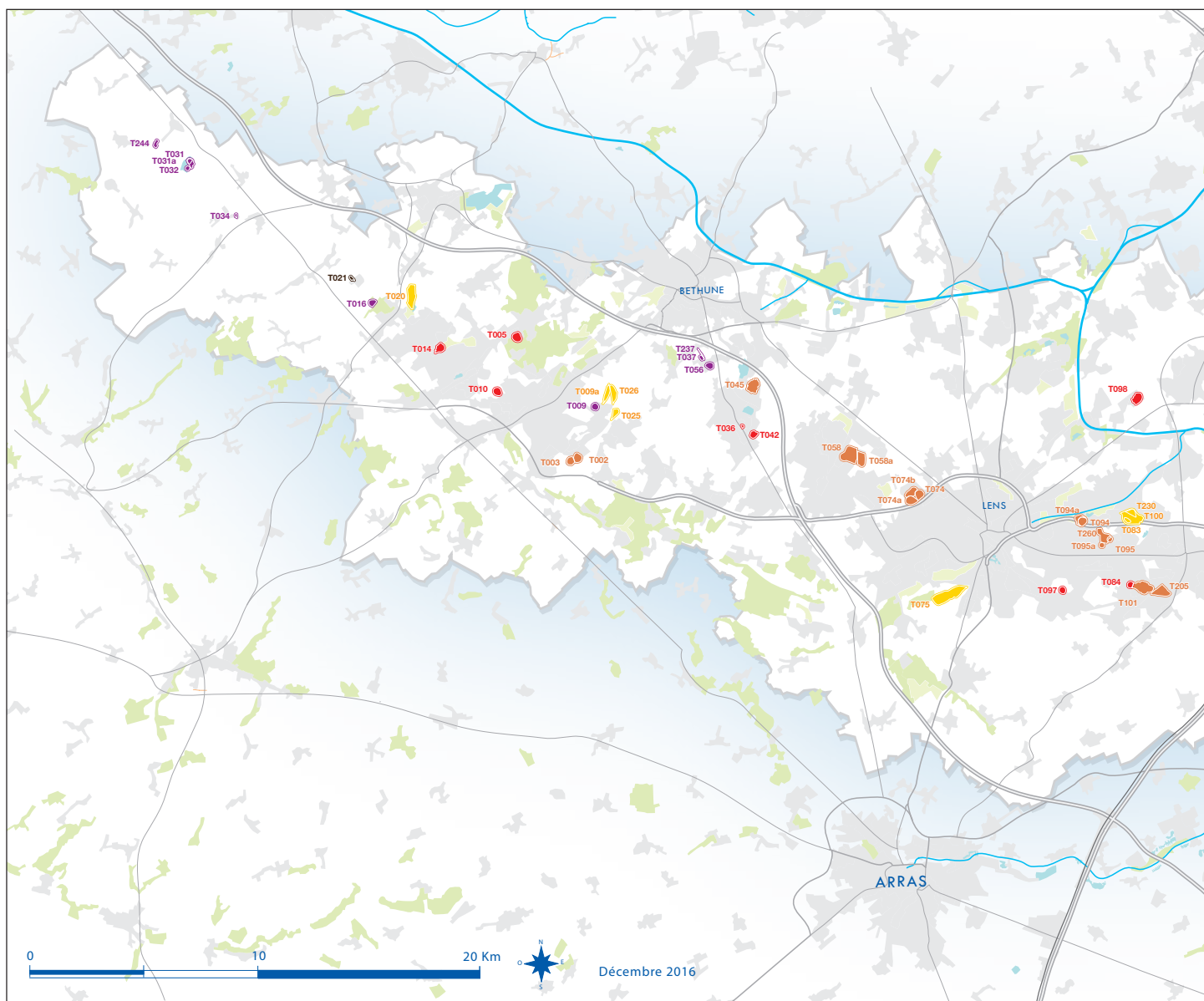


Quelques chiffres clés

- > 53 communes sont concernées par le classement
- > Les 78 terrils couvrent environ 1830 ha, répartis ainsi :
 - 1100 ha dans le Pas-de-Calais
 - 730 ha dans le Nord
- > Parmi ces 78 terrils :
 - 24 sont de forme conique, et 35 sont de forme tabulaire
 - 41 n'ont pas ou peu été modifiés depuis leur édification, les autres ont été en partie exploités, ou remodeler
 - 35 sont des terrils dits «signaux» car visibles de très loin
 - 28 sont des terrils dits «monuments» car très volumineux
 - 21 sont des terrils dits «mémoire» car un événement historique a concerné le site ou la fosse dont il dépend.

LES 78 TERRILS FORMANT LE SITE CLASSÉ DE LA CHAÎNE DES TERRILS DU BASSIN MINIER NORD - PAS DE CALAIS

● 1ère génération ● 2ème génération ● 3ème génération ● 4ème génération ● 5ème génération



Numéro	Commune(s)
4 T002	Ruitz, Maisnil-lès-Ruitz, Haillicourt
4 T003	Ruitz, Maisnil-lès-Ruitz
3 T005	Lapugnoy
2 T009	Haillicourt
5 T009a	Haillicourt, Bruay-la-Buissière, Hesdigneul-les-Béthune
3 T010	Bruay-la-Buissière
3 T014	Auchel
2 T016	Ferfay
5 T020	Burbure
1 T021	Ames
5 T025	Haillicourt
5 T026	Haillicourt, Hesdigneul-les-Béthune
2 T031	Ligny-les-Aire
2 T031a	Ligny-les-Aire
2 T032	Ligny-les-Aire
2 T034	Ligny-les-Aire, Auchy-au-Bois
3 T036	Noeux-les-Mines
2 T037	Verquin
3 T042	Noeux-les-Mines
4 T045	Labourse

Numéro	Commune(s)
2 T056	Verquin
4 T058	Grenay, Mazingarbe
4 T058a	Grenay, Mazingarbe
4 T074	Loos-en-Gohelle
4 T074a	Loos-en-Gohelle
4 T074b	Loos-en-Gohelle
5 T075	Avion
5 T083	Fouquières-les-Lens
3 T084	Rouvroy
3 T087	Dourges
4 T094	Harnes, Loison-sous-Lens, Noyelles-sous-Lens, Fouquières-les-Lens
4 T094a	Loison-sous-Lens, Noyelles-sous-Lens
4 T095	Fouquières-les-Lens
4 T095a	Fouquières-les-Lens
3 T097	Méricourt
3 T098	Estevelles
5 T100	Fouquières-les-Lens
4 T101	Hénin-Beaumont, Billy-Montigny, Rouvroy
3 T107	Carvin
3 T108	Ostricourt



Numéro	Commune(s)
3 T110	Oignies, Dourges, Hénin-Beaumont
3 T115	Libercourt
3 T115a	Libercourt
4 T116	Dourges, Oignies
4 T117	Dourges, Oignies
5 T123	Roost-Warendin
5 T125	Auberchicourt
2 T125a	Auberchicourt
5 T139	Roost-Warendin, Râches, Douai
5 T140	Auby
5 T141	Roost-Warendin
5 T143	Lallaing, Pecquencourt
5 T143a	Flines-les-Râches, Marchiennes
5 T144	Rieulay, Pecquencourt
2 T152	Escaudain, Helesmes
2 T153	Escaudain
1 T156	Denain
2 T157	Haveluy
2 T158	Haveluy

Numéro	Commune(s)
2 T162	Denain
1 T172	Raismes
1 T173	Raismes
2 T174	Raismes
2 T175	Raismes
2 T175a	Raismes
4 T176	Raismes
1 T182	Fresnes-sur-Escaut
1 T189	Anzin
2 T189a	Anzin
1 T189b	Anzin
1 T192	Vieux-Condé
4 T205	Hénin-Beaumont
1 T218	Anzin
3 T222	Monchecourt
5 T230	Fouquières-les-Lens, Harnes
2 T237	Verquin
2 T244	Enquin-lez-Guinegate
4 T260	Fouquières-les-Lens

2. DES ESPACES VIVANTS ET RÉINVESTIS

2.1 LA VOCATION SOCIALE



Panneau d'initiation à la marche nordique,
Mission Bassin Minier



Pratique équestre sur les chemins,
Mission Bassin Minier



Site d'envol pour le parapente,
Mission Bassin Minier



Pratique du VTT sur les chemins,
Epreuve du Challenge VTT 2014,
Mission Bassin Minier

La renaturation progressive des terrils amène à reconsidérer depuis plusieurs années leur place au sein d'un tissu urbain fortement densifié. En effet, le territoire du Bassin minier est l'un des plus denses de France (611 habitants par km²), mais également le plus faible en termes d'espaces naturels et forestiers.

Les terrils offrent aujourd'hui **des écrins de verdure**, appréciés d'une population en mal d'espaces de nature et de loisirs. Fréquentés par des curieux, promeneurs, explorateurs, sportifs occasionnels ou confirmés, ces anciennes friches, façonnées par l'Homme, répondent **aux différents besoins en termes d'espaces de détente, ludiques et récréatifs**.

La topographie des terrils, si rare en région, permet l'expression de nombreuses **pratiques de loisirs sportifs**. Disciplines jadis apanages des régions montagneuses, le VTT technique, les trails nature, le parapente et bien d'autres, font leur apparition sur les terrils. Qu'elles soient organisées ou non, occasionnelles ou régulières, individuelles ou collectives, ces pratiques investissent le territoire.

Ces monticules jaillissant des villes et campagnes intriguent, impressionnent et attisent la curiosité des **visiteurs et touristes désireux de découvertes et de nouvelles expériences**. Une fois en haut de ces monticules étranges et mystérieux, c'est le dépaysement assuré.



Une partie du terril 9 de Bruay à Haillicourt,
dédiée à l'expérimentation de la culture de la vigne,
G. Lemoine



Sortie nature,
Eden 62

2.2 LA RICHESSE ÉCOLOGIQUE

La pente, la granulométrie, l'orientation, l'environnement naturel, la température, la composition du terril et la présence plus ou moins importante d'eau sont autant de paramètres intervenant dans la manière dont les végétaux colonisent les terrils. Ces diverses colonisations permettent d'observer une grande variété de terrils, mais aussi sur un même terril, une grande diversité de milieux naturels et d'espèces.

Formés de matériaux secs, plus ou moins acides, plus ou moins stables et se réchauffant rapidement avec les rayonnements solaires, **les terrils apportent des éléments de diversité dans un territoire au sol plutôt calcaire**, au climat humide et aux températures modérées : de nombreuses espèces thermophiles (des dunes ou des régions méditerranéennes) s'y rencontrent.

Aujourd'hui, les terrils sont devenus des refuges pour la faune et la flore sauvages de la région, comme sur le Terril 115 - le Téléphérique - où l'on a pu observer 545 espèces entre 2000 et 2010. Les terrils sont des « poumons verts » dans un espace souvent fortement urbanisé ; ils sont encore peu fréquentés et offrent des zones de quiétude. C'est ainsi que les terrils, par leur diversité floristique et faunistique et par leur spécificité, sont devenus des **terrains d'études et de conservation**, comme le sont les 23 terrils formant des Espaces Naturels Sensibles.

Parmi les 78 terrils classés, une quarantaine est répertoriée à l'inventaire des Zones Naturelles d'Intérêt Écologique, Faunistique et Floristique (ZNIEFF).

D'autres terrils apportent une diversité de milieux dans des **zones Natura 2000** (terrils de la forêt domaniale de Raismes-St Amand). Enfin, le terril de Pinchonvalles est aussi distingué par un **Arrêté Préfectoral de Protection de Biotope** pour sa richesse biologique.

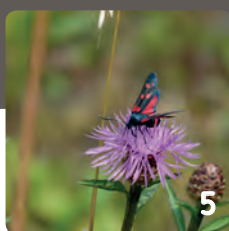
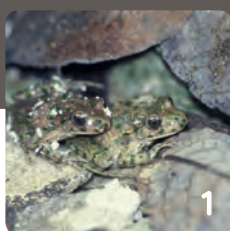
ZOOM^{SUR...}



LES ESPÈCES INFÉODÉES AUX TERRILS

Les terrils sont des accumulations de matériaux très poreux. Leurs caractéristiques drainantes et sèches et leurs capacités à se réchauffer rapidement (effet de corps noir) à la suite des rayonnements solaires, en font des milieux à très fortes contraintes écologiques pour les espèces banales, mais propices à l'installation des espèces inféodées aux terrils.

L'installation de la végétation y est lente notamment dans les espaces exposés au sud. Certaines végétations particulières et patrimoniales peuvent s'y développer. Il s'agit des complexes de pelouses (plus ou moins écorchées) sèches sur schistes plus ou moins acides. Ces pelouses accueillent une faune (lézards, orthoptères...) et une flore remarquable. La flore est caractérisée par de petites annuelles comme les Canches printanière et caryophyllée (*Aira praecox* et *Aira caryophyllaea*), la Cotonnière naine (*Filago minima*), le Micropyre délicat (*Micropyrum tenellum*), le Chénopode botryche (*Chenopodium botrys*), l'Erythrée petite-centaurée (*Centaurea erythraea*) ou la Spergulaire rouge (*Spargularia rubra*), complétée par diverses espèces vivaces comme les Cladonies (*Cladonia* sp.), l'Orpin jaune (*Sedum acre*), l'Epervière piloselle (*Hieracium pilosella*), l'Origan (*Origanum vulgare*)...



- 1-Pélodyte ponctué (G.Lemoine)
- 2-Cladonies sp. (G.Lemoine)
- 3-Pavot cornu (CPIE)
- 4-Oseille en écusson (G.Lemoine)
- 5-Zygène de la coronille (Eden 62)

À NOTER

D'un point de vue paysager, cette diversité des milieux se traduit par une palette très variée de couvertures végétales, de couleurs, d'ambiances qui crée au final la diversité des paysages et participe à la valeur pittoresque des terrils.

2.3 LA CONNECTIVITÉ DE LA CHAÎNE DES TERRILS

De par sa richesse écologique, ou sa biodiversité atypique pour le territoire, la Chaîne des terrils forme, avec d'autres terrils et milieux naturels tels que des zones humides ou des boisements... **un ensemble de réservoirs de biodiversité** maillés par des corridors constitués de haies, de chemins agricoles et de cavaliers¹... Ce maillage fragile permet aux espèces animales et végétales de circuler entre les différents espaces.

De même, cette Chaîne des terrils, **lieu d'activités sportives, culturelles, pédagogiques et touristiques est maillée par un réseau d'itinéraires de déplacements doux**. Réseau qui relie également d'autres éléments du patrimoine minier (cités minières, anciennes fosses minières, etc.), des cœurs de ville, des gares ou des sites culturels. Ainsi, la Grande Randonnée de Pays Tours du Bassin minier, les réseaux de véloroutes, de voies vertes, de boucles communautaires et de petites randonnées prennent appui sur des canaux, des cavaliers, des chemins pour contribuer à une destination touristique.

L'ensemble de ces réseaux est notamment repris dans des **schémas de Trame verte et bleue** déclinés à différentes échelles (régionale et communautaire, en passant par l'échelle du Bassin minier, des SCOT et du Parc Naturel Régional Scarpe-Escaut).

¹ ancienne voie ferrée utilisée par les houillères

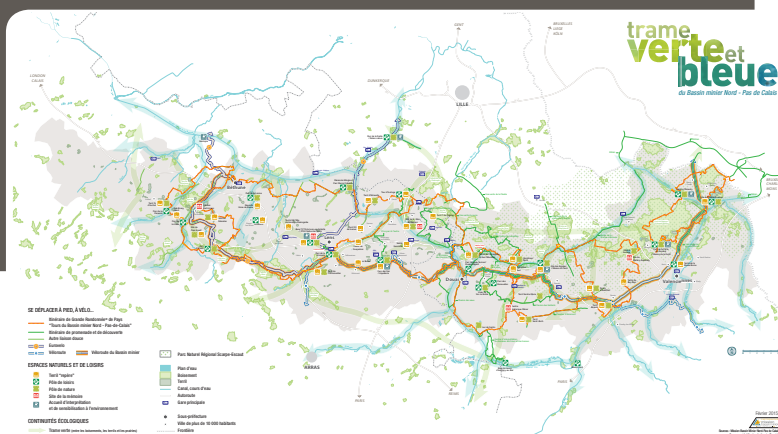
ZOOM SUR...



LE SCHÉMA DE TRAME VERTE & BLEUE DU BASSIN MINIER

Dès 2003, les divers acteurs du bassin minier, collectivités, services de l'Etat, la Région Nord - Pas de Calais, les associations ont imaginé un schéma Trame verte et bleue s'appuyant sur les espaces naturels, dans l'objectif de valoriser le cadre de vie des habitants et de favoriser le maintien de la diversité écologique et des paysages du territoire. Les terrils sont des pièces de ce puzzle qu'il faut maintenir en réseau. Ce schéma illustre le maillage des principales continuités écologiques et du réseau d'itinéraires aménagés ou projetés qui relient les espaces de nature et de loisirs du Bassin minier.

Schéma simplifié de la
Trame verte et bleue du Bassin minier - 2011,
Mission Bassin Minier



3. DES ESPACES SOUMIS À DES PRESSIONS PHYSIQUES

Les terrils, du fait de leurs propriétés géo-mécaniques particulières, mais aussi de la dynamique naturelle d'enfrichement, sont des milieux vivants loin d'être immuables. Il est important de prendre en compte les menaces pesant sur eux.

3.1 L'ÉROSION NATURELLE

Même si les terrils sont globalement stables, il faut rester vigilant car leur structure peut être altérée par des facteurs naturels et anthropiques (risques de glissement de terrain, de ravines, de combustion...). L'érosion du terril reste certainement l'une des menaces marquant le plus le terril et qui peut nécessiter des travaux de terrassement pour la réduire. Les phénomènes d'érosion s'accroissent avec les eaux de ruissellement altérant la cohésion des schistes qui conduisent à la création de ravines entaillant les pentes.

Les activités anthropiques peuvent impacter ces milieux meubles en créant des ornières qui se creuseront aussi sous l'effet répété du ruissellement.

Aussi il est nécessaire, lors de tout aménagement (terrassement, cheminement...), de prévoir des zones d'écoulement et de stockage de l'eau adaptées à chaque terril, afin de pérenniser les aménagements.



Ravines en cours de formation,
Eden 62



Ravines en cours de formation à Méricourt
CPIE Chaîne des terrils



Empreinte de pistes sauvages,
Mission Bassin Minier

3.2 L'ENFRICHEMENT

La dynamique végétale naturelle va favoriser d'abord l'arrivée d'herbacées robustes (vipérine, molènes, millepertuis, Séneçon du Cap...) et coloniale (Calamagrostide commune) qui vont concurrencer les espèces végétales inféodées aux terrils. Sans intervention, ces sites seront à terme colonisés par les ligneux (bouleaux...). Une colonisation totale par les ligneux **appauvrit la richesse écologique spécifique aux terrils**, mais elle est, surtout dans le cadre d'un site classé, **susceptible de modifier sa silhouette, de la banaliser** en gommant les formes générales, les micro-reliefs, témoins des techniques de mise à terril, et en fermant des cônes de vue. De plus, certains arbres présents sur les pentes peuvent présenter des risques de déracinement qui fragiliseraient la structure du terril et accentueraient les risques d'érosion. Des opérations de gestion pourront ainsi freiner l'embroussaillage

spontané des terrils (coupe des arbres, fauche exportatrice, pâturage extensif...). Une autre action consiste à favoriser et à gérer de manière adéquate la présence des lapins de garenne, gestionnaires «naturels» de ce type d'habitat. Les gestionnaires veilleront à anticiper les impacts des lapins sur les espaces agricoles alentours, à réguler les populations de lapins afin d'éviter les dégâts de culture.

Le cas du terril des Argales peut illustrer l'impact visuel de la fermeture des milieux par le boisement, même si dans ce cas le boisement est le fait de plantations. En 11 ans, l'ambiance du terril des Argales a totalement changé, les plantations ont verdi le terril, mais ont aussi masqué progressivement ses formes.



1 - Terril des Argales en 2005, Mission Bassin Minier
2 - Terril des Argales en 2009, S. Dhote
3 - Terril des Argales en 2016, Mission Bassin Minier



3.3. LA SUR-FRÉQUENTATION NON ENCADRÉE

À côté de ces menaces naturelles, des milieux fragiles peuvent être impactés par le **sur-piétinement, du fait du passage du public (tout type de déplacement) en dehors des chemins balisés**.

D'une part, une **fréquentation anarchique des pentes des terrils**, en dehors des chemins peuvent menacer la stabilité (locale) des pentes des terrils et, liée aux phénomènes naturels évoqués précédemment, entraîner l'érosion des pentes.

D'autre part, la fréquentation anarchique peut également menacer les milieux naturels «ouverts» (sans végétation ligneuse). Il s'agit de certaines **végétations caractéristiques des pentes** comme les Oseilles en écusson (*Rumex scutatus*) et Pavot cornu (*Gaueium flavium*), ou **des dépressions humides, mares et fossés** qui accueillent une flore intéressante et sont les lieux de reproduction de riches communautés d'amphibiens rares et protégés (Crapaud calamite, Alyte accoucheur, Pélodyte ponctué). Les points d'eau des terrils (même ceux d'apparence banale, peu profonds et/ou sans végétation) sont stratégiques pour la reproduction de ces espèces patrimoniales. Un passage dans l'eau en période de reproduction détruit physiquement œufs et larves et apporte une turbidité à l'eau qui va compromettre le développement des pontes et têtards.



Crapauds calamite,
G. Lemoine

Au-delà des conséquences sur l'environnement, le **passage des véhicules motorisés**, occasionne des **conflits d'usages** avec les promeneurs, piétons et cyclistes...

Par ailleurs, le dépôt de déchets encombrants ou végétaux a des impacts visuels, chimiques¹ ou biologiques² négatifs.

La gestion de la fréquentation et la création de cheminements adaptés et balisés semblent nécessaire pour préserver certains milieux fragiles ainsi que la stabilité des pentes. Pour un meilleur résultat, il est conseillé de compléter ces mesures par une communication et une sensibilisation quant à l'utilisation du site.

Il est à noter que les pratiques sportives ou de loisirs motorisées sont proscrites dans un site classé. Le passage de véhicules motorisés doit être limité au fonctionnement et à la gestion du site.

Il est conseillé au propriétaire/gestionnaire de bien informer les usagers des risques potentiels du site (dans un règlement par exemple) et d'éviter les zones à risque lors des aménagements.



Pratique anarchique du moto-cross sur un terril,
CPIE Chaîne des terrils



Pratique anarchique du VTT hors chemin,
S. Dhote



Promeneurs altérant la rampe de chargement,
CPIE-Chaîne des terrils

1 - Pollution chimique (hydrocarbures, désherbants...) et/ou organique (enrichissement du sol par la décomposition des végétaux qui n'est pas favorable aux espèces inféodées aux terrils et favorise la croissance des plantes).

2 - Les déchets végétaux peuvent apporter des graines de plantes banales voire invasives.

ZOOM^{SUR...}



LA COMBUSTION ET AUTRES RISQUES LIÉS À UN TERRIL

Du fait de leur poids et de leur composition, certains terrils sont le lieu de phénomènes de combustion. Cette combustion peut présenter des risques pour les usagers : cavités souterraines...

Par ailleurs, les terrils sont des milieux parfois instables du fait de leur composition.

Aussi, le gestionnaire/propriétaire doit prendre en compte lors de l'élaboration d'un projet (de gestion ou d'aménagement) les risques et les attentions particulières devant être appliquées dans toute intervention. Ceux-ci sont repris dans le guide du détenteur du terril. De plus, l'Etat a mené des études d'aléas miniers identifiant pour chaque terril les risques qui y sont liées. Ces études sont disponibles auprès de la DREAL Hauts-de-France.

Remarque : compte-tenu de la composition du terril et des risques de combustion, il est fortement déconseillé de faire des feux de camps sur ceux-ci.



PARTIE 2. LES ÉTAPES DE L'AMÉNAGEMENT ET DE LA GESTION D'UN TERRIL CLASSÉ

1. LES EFFETS DU CLASSEMENT

2. LES PRINCIPALES ORIENTATIONS DEVANT GUIDER L'AMÉNAGEMENT ET LA GESTION DES TERRILS CLASSÉS

Le classement d'un site apporte **un nouveau cadre réglementaire**, avec l'intervention d'acteurs ou d'instances, qui amèneront un regard extérieur aux projets d'aménagement ou de gestion dans **l'objectif d'assurer la préservation des qualités paysagères et patrimoniales du site**.

Le fait de classer un site n'implique pas une interdiction de pratique, **le propriétaire ou gestionnaire reste décideur de la vocation de son site dans la mesure où les pratiques n'impactent pas négativement l'aspect du terri et restent compatibles avec l'objet du classement**. La poursuite de ces pratiques peut participer à l'identité du site et à sa conservation.

Afin d'anticiper au mieux les questions d'intégration paysagère ou de préservation patrimoniale que poseront son projet, le propriétaire ou gestionnaire pourra **se rapprocher le plus en amont possible des Inspecteurs des sites ou des Architectes des Bâtiments de France**.

Pour aider le porteur de projet dans ses réflexions et démarches, les chapitres suivants rappellent le cadre réglementaire de l'outil «classement», et proposent des recommandations, non exhaustives et non prescriptives, pour les aménagements et la gestion.

Les recommandations suivantes sont faites pour tout aménagement pouvant être réalisé sur le site classé, cependant le porteur de projet gardera à l'esprit que **certain aménagements n'ont pas vocation à être réalisés sur les terrils eux-mêmes mais plutôt à leurs pieds** (tels que les parkings, les bâtiments d'accueil, certains aménagements PMR...).

Il est important de comprendre que gestion de ces milieux et mise en valeur du paysage peuvent être complémentaires. Le gestionnaire doit toujours se demander en quoi les opérations d'aménagement et de gestion qu'il propose **contribuent à préserver les aspects pittoresques et historiques du site**.

Si la **réversibilité des aménagements** n'est pas obligatoire, elle sera souvent à privilégier pour limiter les impacts écologiques et paysagers en offrant la possibilité de retirer à tout moment ce qui n'a pas fonctionné ou ce qui s'est dégradé au cours du temps. Il est donc préférable de limiter les projets nécessitant de lourdes fondations et de favoriser les aménagements légers.

1. LES EFFETS DU CLASSEMENT

1.1 RAPPEL DU CADRE LÉGISLATIF ET RÉGLEMENTAIRE

Les travaux sur les terrils **sont soumis aux règles de base des codes de l'Urbanisme** (déclaration préalable (DP), permis de construire (PC), permis d'aménager (PA), permis de démolir (PD), coupes et abattages d'arbres situés dans les bois, forêts ou parcs identifiés dans le plan local d'urbanisme), **de l'Environnement** (loi sur l'eau, installations classées pour l'environnement-ICPE) et **forestier** (défrichement...).

Les autorisations, arrêtés ou non-oppositions à déclaration sont accordés par l'autorité compétente : **le Maire ou le Préfet du département**.

Dans le cas d'un site classé, ces règles de base restent inchangées mais **un volet s'ajoute à l'instruction réglementaire classique : l'autorisation spé-**

cial de travaux ou de modification du site. Ces règles s'appliquent sur la totalité du périmètre classé. Le délai d'instruction est de 8 mois maximum.

Cette autorisation est obligatoire et doit être visée dans l'arrêté délivré in fine. Elle est accordée par **décision du Ministre** en charge des sites après consultation de la Commission Départementale de la Nature des Sites et des Paysages (CDNPS) **en cas de gros travaux** ou **par décision du Préfet de Département**, après consultation des Architectes des Bâtiments de France, **en cas de travaux de moindre importance**. Une répartition claire est établie entre les prérogatives du Préfet et celles du Ministre dans les articles R.341-10 et R.341-12 du code de l'Environnement (cf. annexe p78).

Ainsi les travaux de modification de site devront obtenir les autorisations de l'ensemble des réglementations. Pour simplifier les démarches, l'accord au titre des sites est très souvent recherché dans le cadre de l'instruction d'une autorisation d'urbanisme, la demande d'autorisation spéciale est incluse au dossier d'autorisation d'urbanisme.

ZOOM^{SUR...}



LES PRINCIPAUX ACTEURS DE LA PROTECTION DES SITES

LA COMMISSION DÉPARTEMENTALE DE LA NATURE DES SITES ET DES PAYSAGES (CDNPS) concourt à la protection de la nature, à la préservation des paysages, des sites et du cadre de vie et contribue à une gestion équilibrée des ressources naturelles et de l'espace dans un souci de développement durable.

La CDNPS est présidée par le Préfet et composée de membres répartis en quatre collèges (article R.341-16 et suivants du CE) :

- > un collège de représentants des services de l'État, membres de droit : il comprend notamment le directeur régional de l'environnement ;
- > un collège de représentants élus des collectivités territoriales comprenant au moins un représentant d'établissement public de coopération intercommunale intervenant en matière d'urbanisme et d'aménagement du territoire ;
- > un collège de personnalités qualifiées en matière de sciences de la nature, de protection des sites ou du cadre de vie, de représentants d'associations agréées de protection de l'environnement et, le cas échéant, de représentants des organisations agricoles ou sylvicoles ;
- > un collège de personnes ayant compétence en matière d'aménagement et d'urbanisme, de paysage, d'architecture et d'environnement.

La formation spécialisée dite « des sites et paysages » exerce les compétences suivantes :

- > elle prend l'initiative des inscriptions et des classements de site, émet un avis sur les projets relatifs à ces classements et inscriptions ainsi qu'aux travaux en site classé ;
- > elle veille à l'évolution des paysages et peut être consultée sur les projets de travaux les affectant ;
- > elle émet les avis prévus par le code de l'Urbanisme.

L'UNITÉ DÉPARTEMENTALE DE L'ARCHITECTURE ET DU PATRIMOINE (UDAP) dont dépendent les ABF ainsi que **LA DIRECTION RÉGIONALE DE L'ENVIRONNEMENT, DE L'AMÉNAGEMENT ET DU LOGEMENT (DREAL)** dont dépendent les Inspecteurs des sites, instruisent les demandes en site classé. Cette instruction se fait selon les dossiers. Les ABF formulent un avis sur les Déclarations préalables que le Préfet prend en compte, et pour les autres types de démarches administratives, les Inspecteurs des sites rapportent des dossiers devant la CDNPS, qui formule un avis pris en compte par le Ministre en charge des sites.

1.2 LES RÉGLEMENTATIONS LIÉES AU SITE CLASSÉ

Remarque : les codes de l'Environnement et de l'Urbanisme évoluent rapidement, le présent document s'appuie sur la réglementation en vigueur en février 2017.

1.2.1 UNE SERVITUDE D'UTILITÉ PUBLIQUE

Les sites classés et inscrits constituent des **servitudes d'utilité publique**. L'arrêté ou le décret de protection doit figurer, avec le plan de délimitation, dans le plan local d'urbanisme (PLU). Une simple mise à jour du PLU suffit après délibération municipale (sans modification ni révision). Le zonage et le règlement du PLU doivent permettre d'éviter toute atteinte aux sites et en respecter les intérêts patrimoniaux. Ses effets s'appliquent quel que soit le propriétaire du terri-

Le site classé **ne génère pas d'abords de protection**, contrairement aux Monuments historiques. La protection s'applique donc sur le périmètre défini par le décret de protection, pas au-delà. Si les projets extérieurs aux sites classés portent atteinte à ces derniers, l'article R.111-27¹ du code de l'Urbanisme est applicable.

Police des sites

La police des sites est de la compétence du Maire de la commune, des Inspecteurs de l'environnement assermentés et commissionnés (Inspecteurs des sites de la DREAL, ABF), des gendarmes et autres officiers de police judiciaire, des agents de l'ONCFS (Office National de la Chasse et de la Faune Sauvage) et de l'ONEMA (Office National de l'Eau et des Milieux Aquatiques). Les infractions commises dans les sites sont des infractions pénales : dégradation volontaire, travaux sans autorisation. La circulation des engins à moteur est un délit en milieu naturel et néo-naturel (hors voie publique) sauf si cette circulation assure une mission de service public (article L.362-2 du code de l'Environnement).

1.2.2 MODIFICATION ET TRAVAUX DANS UN SITE PROTÉGÉ

Selon les travaux envisagés, une autorisation spéciale au titre des sites pourra être demandée. Ces règles sont précisées dans les articles L.341-10 et R.341-10 à R.341-13 du code de l'Environnement. Elles sont détaillées dans le tableau annexé p78.

Il faut retenir que tous les travaux modifiant l'état ou l'aspect d'un site classé nécessitent une autorisation spéciale. D'une manière générale, cela concerne les actions d'aménagement, d'entretien ou de gestion écologiques pouvant être assimilés à des travaux.

Afin de simplifier l'instruction des dossiers, les services de l'État chercheront le plus souvent à instruire le dossier dans le cadre d'une autorisation d'urbanisme qui inclut l'autorisation spéciale.

1 - Le projet peut être refusé ou n'être accepté que sous réserve de l'observation de prescriptions spéciales si les constructions, par leur situation, leur architecture, leurs dimensions ou l'aspect extérieur des bâtiments ou ouvrages à édifier ou à modifier, sont de nature à porter atteinte au caractère ou à l'intérêt des lieux avoisinants, aux sites, aux paysages naturels ou urbains ainsi qu'à la conservation des perspectives monumentales.

Travaux nécessitant une autorisation spéciale

Aucun chantier, quelle qu'en soit sa nature, ne peut commencer avant obtention soit de l'autorisation spéciale de travaux, soit de l'autorisation d'urbanisme délivrée par l'autorité compétente après accord de l'autorité compétente au titre des sites. En aucun cas, cet accord ou cette autorisation spéciale en site classé ne peuvent être tacites.

Ainsi, un avis favorable de la commission départementale ne vaut pas autorisation de travaux.

Par ailleurs, l'autorisation spéciale au titre des sites ne remplace pas les autorisations nécessaires au titre d'autres réglementations (code de l'Urbanisme, code forestier, loi sur l'eau, police de la chasse...) et qui pourront nécessiter d'engager des démarches parallèles.

Pour la majorité des travaux sauf ceux énumérés dans l'article R341-10 du code de l'Environnement

Tous les travaux sauf ceux énumérés dans l'article R341-10 du code de l'Environnement sont soumis à autorisation du **Ministre**. Ainsi les travaux entrant dans le code de l'Urbanisme et nécessitant un permis de construire, d'aménager ou de démolir, et les travaux entrant dans le champ d'application des autres codes sont de la prérogative du Ministre.

Le Ministre délivre l'autorisation spéciale **après avis de la CDNPS voire de la CSSPP (Commission Supérieure des Sites, Perspectives et Paysages) s'il le juge utile.** (Cf. annexe p78).

Dans ce cas, le délai d'instruction de la demande est de 8 mois maximum.

Pour les travaux énumérés dans l'article R341-10 du code de l'Environnement

Pour les travaux de faible importance, limitativement énumérés à **l'article R.341-10 du code de l'Environnement**, l'autorisation spéciale est délivrée par **le Préfet de département**. Ces travaux correspondent notamment aux travaux nécessitant une déclaration préalable par le code de l'Urbanisme.

Remarque : certains travaux habituellement exemptés de déclaration préalable, doivent faire l'objet d'une déclaration préalable du fait du classement, tels que la pose de mobilier ou de panneaux signalétiques.

Les **installations temporaires** liées à des manifestations culturelles, touristiques ou sportives nécessitent aussi une **autorisation spéciale préfectorale**. Ces installations temporaires sont limitées à 3 mois.

L'autorisation spéciale est alors délivrée par le Préfet après avis de l'ABF voire après consultation de la CDNPS lorsqu'il le juge utile.

Ainsi, le délai d'instruction de la demande est allongé, il sera de maximum 2 mois si consultation uniquement de l'ABF, ou de 8 mois si consultation de la CDNPS.

> Cas particulier de l'autorisation environnementale unique (AEU)

Pour certains travaux relevant du code de l'Environnement (loi sur l'eau, autorisations spéciales Réserves Naturelles Régionales, site classé, Natura 2000...), **du code forestier** (autorisation de défriche-

ment), **du code de l'énergie et du code du transport** (notamment pour des travaux soumis à réglementation au titre de la loi sur l'eau, ou pour les ICPE), **les travaux nécessiteront une autorisation environnementale unique** (AEU). Cette AEU est de la compétence du **Préfet de département**, elle regroupe les procédures et décisions environnementales requises et permet d'optimiser le délai de réponse de l'ensemble des services concernés.

Dans le cadre du site classé, elle intègre l'autorisation spéciale. Pour les autorisations spéciales relevant du Ministre, la procédure AEU intègre la consultation du Ministre (et donc de la CDNPS). Cette démarche est articulée avec les procédures d'urbanisme.

Le délai d'instruction du dossier pourra aller jusqu'à 11 mois.

> Les enseignes

L'autorisation d'installer une enseigne (toute inscription, forme ou image apposée sur un immeuble et relative à une activité qui s'y exerce) **est délivrée par l'autorité compétence en matière de police de la publicité** (en vertu de l'art. L.581-14-2 du code de l'Environnement) **après accord du Préfet de région** (art. L.581-18 et R.581-16 du code de l'Environnement). Pour les enseignes temporaires, cet accord est délivré par l'ABF (art. L.581-17 du code de l'Environnement).

Travaux ne nécessitant pas d'autorisation spéciale

L'exploitation courante des fonds ruraux et l'entretien normal des constructions, de même que les actions de **petits entretiens des cheminements, du mobilier... ou de gestion écologique** considérées comme courantes ne nécessitent pas d'autorisation spéciale.

Les activités de loisirs (chasse, pêche, randonnée pédestre, activités sportives non motorisées...) ne nécessitent pas non plus de formalité spécifique en site classé si elles ne donnent pas lieu à des aménagements particuliers.

Travaux pouvant être exonérés d'une autorisation spéciale

L'exonération de la demande d'autorisation spéciale au moment de faire les travaux peut être envisagée si deux conditions sont remplies :

> le site doit bénéficier d'un **plan de gestion ayant reçu un avis favorable de la CDNPS** et dans lequel le projet est bien détaillé (voir Partie 2. / Chap.1.4),

> **le projet ne doit pas nécessiter une autre autorisation** dont la procédure prévoit un accord au titre des sites. Dès qu'une autre autorisation (code de l'Urbanisme, code Forestier, Autorisation Environnementale Unique...) est nécessaire, la demande d'autorisation spéciale est automatique.

Même si le projet peut être exonéré d'une demande d'autorisation spéciale, **le porteur de projet doit informer la DREAL de la réalisation des travaux convenus.**

Quelques interdictions générales en site classé





La création de nouvelles lignes électriques ou téléphoniques aériennes est interdite, l'enfouissement en site classé est obligatoire (sauf cas particuliers : art. L.341-11 du code de l'Environnement).

Outre les enseignes, **l'affichage publicitaire** est strictement interdit en site classé quelle qu'en soit la forme.

Enfin, la **création de terrain de camping** et le **stationnement des caravanes** sont interdits (art. R.111-33 du code de l'Urbanisme).

Présentation du tableau en annexe

Afin d'aider les propriétaires et gestionnaires, le guide propose un tableau synthétique (p79) permettant de déterminer pour chaque type d'intervention projetée, le type de procédure dont relèvera son projet : l'instruction relèvera-t-elle d'une autorisation spéciale ? Le dossier sera-t-il instruit au niveau central (Ministre) ou déconcentré (Préfet) ? Quelle sera la durée d'instruction ? Ce tableau est la synthèse des différents cas de figure présentés dans le guide (parties 2.2 à 2.5). Des renvois sous forme de pastilles permettent de faire le lien entre le tableau et les exemples présentés.

-  > l'intervention nécessite une autorisation spéciale préfectorale ;
-  > l'intervention nécessite une autorisation spéciale ministérielle ;
-  > l'intervention peut être exonérée d'une demande d'autorisation spéciale, si elle est décrite dans un plan de gestion qui a reçu un avis favorable du Ministre ;
-  > l'intervention ne nécessite pas d'autorisation spéciale notamment parce que l'intervention est considérée comme de l'entretien courant.

DÉMARCHES ADMINISTRATIVES EN SITE CLASSÉ

	Démarches administratives classiques : liste non exhaustive	Délai initial	Délai majoré en site classé	
Code de l'urbanisme	DP = déclaration préalable	1 mois	+1 mois = 2 mois Consultation de l'ABF et autorisation préfectorale	→ Consultation facultative de la CDNPS sur demande du Préfet
	PC = permis de construire	3 mois	Délai d'instruction maximum : 8 mois Consultation CDNPS et autorisation ministérielle	
	PA = permis d'aménager	3 mois	Délai d'instruction maximum : 8 mois Consultation CDNPS et autorisation ministérielle	
	PD = permis de démolir	2 mois	Délai d'instruction maximum : 8 mois Consultation CDNPS et autorisation ministérielle	
Autres codes : dépôt du dossier en préfecture avec copie DREAL	AD = autorisation de défrichement	variable	+ délai de consultation CDNPS et autorisation ministérielle	→ Consultation facultative de la CSSPP sur demande du Ministre
	DLA = déclaration loi sur l'eau	variable	+ délai de consultation CDNPS et autorisation ministérielle	
	ALA = autorisation loi sur l'eau	variable	+ délai de consultation CDNPS et autorisation ministérielle	
	AEU = autorisation environnementale unique qui regroupe les procédures et décisions environnementales requises pour les projets soumis à réglementation au titre de la loi sur l'eau (IOTA) et ICPE		Délai d'instruction du dossier de 10 à 11 mois si l'avis du ministre est requis. et autorisation préfectorale	
				→ Consultation facultative du Ministre sur demande du Préfet

1.3

LES RECOMMANDATIONS POUR L'ÉLABORATION D'UN DOSSIER D'AUTORISATION SPÉCIALE DE TRAVAUX EN SITE CLASSÉ

Il est recommandé de prendre contact avec la mairie et les services de l'État chargés de la gestion des sites classés le plus tôt possible avant le dépôt du dossier. Les services compétents concernés sont :

- > la DREAL : contacter l'Inspecteur de sites concerné ;
- > l'UDAP : contacter l'Architecte des Bâtiments de France ou son représentant.

Ne pas commencer les travaux avant l'obtention de toutes les autorisations.

Composition du dossier de demande d'autorisation spéciale

Selon la nature du projet, le porteur de projet fera une des 3 démarches suivantes :

> Cas 1 : le projet nécessite une autorisation d'urbanisme

Dans ce cas, le porteur de projet doit remplir, et déposer en mairie, le **formulaire cerfa prévu par le code de l'Urbanisme** (R.431-1 et suivants ; R.441-1 et suivants ; R.451-1 et suivants) en version papier et numérique. Dans la pratique, le dossier peut également être transmis, en copie, à l'inspection des sites en DREAL Hauts-de-France pour optimiser les délais d'instructions.

> Cas 2 : le projet ne relève pas du code de l'Urbanisme

Dans ce cas, le dossier est **à déposer en Préfecture** à l'attention de l'Inspection des sites. Dans la pratique, le dossier peut également être transmis, en copie, à l'inspection des sites en DREAL Hauts-de-France et à l'UDAP pour optimiser les délais d'instructions.

Il doit contenir toutes les pièces utiles à la compréhension du projet et à l'évaluation de son incidence sur le site, telles que :

- > une description générale du site accompagnée d'un plan de l'état existant ;
- > un plan de situation du projet figurant le périmètre du site classé (sur des extraits de cartes au 1/25 000ème et de plans cadastraux à une échelle appropriée) ;
- > les documents pouvant rendre compte de l'histoire et de l'évolution du terroir et témoigner de la présence de vestiges de l'histoire minière (documents d'archives, analyse diachronique de photos aériennes au cours du temps...) ;
- > la description des modifications qui seront apportées à l'état du site en précisant la nature, la destination et les impacts du projet ;
- > la photographie panoramique prise au sommet pour comprendre le paysage dans lequel s'insère le site ;
- > les photographies des vues vers le terroir, ainsi que des lieux et de l'environnement immédiats et éloignés, avec report sur une carte des prises de vues ;
- > une note présentant les problématiques rencontrées par ce paysage (ex : fermeture de milieux, érosion naturelle ou anthropique...) ;

- > une analyse illustrée des différentes ambiances paysagères du terriil et de ses abords... ;
- > les plans masses, coupes longitudinales et illustrations du projet au stade de l'avant-projet détaillé, ainsi que des photos ou images montrant l'insertion du projet dans son environnement ;
- > les couleurs et natures des matériaux envisagés ;
- > une analyse des impacts paysagers sur le site.

Pour les sites classés bénéficiant d'un document d'orientation de gestion, ce qui est le cas de certains terrils, le demandeur précisera, dans une notice jointe, la cohérence de son projet avec les recommandations qui sont énoncées dans le document de gestion.

> Cas 3 : le projet relève d'une procédure intégrée (type AEU)

Dans ce cas, **les pièces demandées varient selon les projets**. De manière générale, la liste des pièces demandées reprend les pièces demandées dans le cas 2, et sera complétée par d'autres pièces demandées dans le cadre des autres réglementations (loi sur l'eau par exemple).

2. LES PRINCIPALES ORIENTATIONS DEVANT GUIDER L'AMÉNAGEMENT ET LA GESTION DES TERRILS CLASSÉS

2.1 DÉFINIR DES VOCATIONS, GARANTIR UNE AMBITION DE PROTECTION PAYSAGÈRE ET PATRIMONIALE, ET PORTER UNE ATTENTION AUX ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX

Selon sa vocation, ses caractéristiques, les ambitions et les moyens du gestionnaire et du propriétaire, chaque terriil est un site particulier. Sans donner des solutions «prêtes à l'emploi», qui iraient à l'encontre d'une gestion et d'une mise en valeur spécifique à chacun des terrils, les chapitres suivants, ainsi que le tableau en annexe, cherchent à donner aux acteurs impliqués dans la gestion du site classé :

- > en cas de projets d'aménagement, **des orientations dans la manière d'en préserver la valeur pittoresque et historique** ayant conduit à son inclusion dans le périmètre du classement. C'est la prise en compte de ces critères qui sera jugée dans le cadre des demandes d'autorisation spéciale ;
- > des conseils pour **maintenir la diversité écologique** du terriil, même si cette dernière n'est pas strictement identifiée comme un critère de classement, elle **participe à l'ambiance paysagère** ;
- > des conseils et repères pour **faciliter les démarches administratives et l'instruction** des demandes d'autorisation spéciale.

Il n'est donc pas proposé de règles strictes et les exemples décrits ne sont ni exhaustifs ni prescriptifs.

Réfléchir aux vocations du site et au public visé

Comme évoqué dans la première partie, le terriil attire par sa morphologie, ses couleurs, la nature et les grands espaces qu'il offre, ce qui en fait une attraction touristique notable pour le territoire. Les terrils sont également des lieux potentiels de détente, de loisirs ou de découverte floristique et faunistique pour la population locale. Le classement, as-

socié aux actions de valorisation des terrils par les acteurs territoriaux (inscription du Bassin minier sur la Liste du patrimoine mondial, événements sportifs, Destination Autour du Louvre-Lens...) va renforcer cette potentielle attraction.

Aussi, le classement de ces 78 terrils peut être l'occasion pour chaque gestionnaire de s'interroger sur le devenir de leurs sites, sur la pérennité de leurs usages et de leur gestion, et sur la façon de les valoriser.

- > Le gestionnaire veut-il faire évoluer la vocation du site ?
- > Doit-il le laisser fermer au public ? Ou au contraire peut-il l'ouvrir ? Doit-il préserver des parties ? Quel est le public cible (familial, handicapés, sportifs...) ?
- > Peut-il rendre accessible son sommet ? Si oui, comment ?
- > Pour les terrils ouverts au public, le site et ses aménagements sont-ils bien dimensionnés par rapport à sa fréquentation et aux usages ? Quelles activités le gestionnaire peut-il développer ou au contraire doit-il éviter ? Les offres doivent-elles évoluer ?
- > Où et comment marquer la ou les entrée(s) du site ?

Anticiper les contraintes liées aux exigences d'un site classé

Pour pérenniser les qualités paysagères et historiques du terril, le gestionnaire devra identifier les menaces pouvant impacter ces qualités et ce, même s'il ne prévoit pas d'aménagements. S'il projette de réaliser des travaux, il devra démontrer tout au long de sa démarche et au moment des demandes d'autorisation :

- > en quoi **le projet valorise la qualité paysagère et l'histoire du site** ;
- > en quoi **le projet ne dénature pas l'esprit des lieux** (le gestionnaire cherchera la meilleure intégration du projet sans altérer l'aspect physique du terril).

Ce sont ces attentions et les moyens mis en œuvre pour les garantir qui seront examinés lors de l'instruction du dossier.

Pour répondre à ces questions, le gestionnaire devra :

- > identifier les limites du site ouvert au public (pente fragile, chemin étroit...) ;
- > identifier les atouts et attraits du site (sommet facilement accessible, richesse écologique...) ;
- > identifier les demandes des usagers et les opportunités ;
- > anticiper les effets d'un aménagement sur la fréquentation et sur la structure du sol ;
- > définir le périmètre du projet, selon les limites administratives et physiques, et définir la position des entrées ;
- > prendre en compte la relation entre le terril et son contexte : quelles sont les parties visibles depuis les alentours, depuis le pied du terril ? Selon les réponses, quelles actions mener ou éviter pour valoriser le terril ?

Cette réflexion peut s'appuyer **sur des études socio-économiques, environnementales, géomorphologiques et paysagères visant à définir les atouts du site et les menaces pouvant l'affecter**. Ces études peuvent être réalisées dans le cadre de **l'élaboration d'un plan de gestion** (voir Chap. 2.6).



À NOTER

LA PRÉSERVATION DU CARACTÈRE HISTORIQUE DES TERRILS CONSISTE :

> à **protéger les éléments de mise à terril encore visibles ou tangibles** : tracés des rampes, des voies de chemins de fer, fondations des téléphériques, traverses de chemin de fer, bosses réparties en épis... (Partie 1. / Chap. 1.1 et 1.3) ;

> et à **perpétuer et transmettre les connaissances acquises sur les techniques de mise à terril** en favorisant pour chaque terril, la conservation des photos et documents anciens, et en donnant les clés d'interprétation de ces données aux générations futures. Ces illustrations pourront :

- valoriser les supports d'information et de sensibilisation, in situ ou par l'intermédiaire de documents de communication ;
- être incluses dans le document « plan de gestion du site » (quand il existe) pour argumenter sur sa valeur historique et paysagère (Partie 1. / Chap. 1.1).

Le large panel de terrils classés offre à voir les différentes méthodes de mise à terril à travers les traces encore perceptibles.

Néanmoins certains terrils classés ont été **remaniés** pour répondre soit au désir d'un aménagement paysager ou récréatif, soit au besoin de stabiliser un terril instable ou partiellement exploité. Ces interventions réalisées par le passé sont des **témoins du changement de regard, et de l'appropriation progressive des terrils par les acteurs du territoire**. Si certaines interventions ont totalement modifié la perception du terril, la plupart sont peu visibles. Des terrils remaniés ont été retenus dans ce périmètre de classement pour montrer cette diversité, cependant, des projets de terrassement, aussi importants, devront à l'avenir rester exceptionnels.

LA PRÉSERVATION DU CARACTÈRE PITTORESQUE DU TERRIL CONSISTE :

> à **conserver des terrils aux formes, aux couleurs et aux usages variés à l'échelle de la Chaîne des terrils** (Partie 1. / Chap. 1.2) ;

> à **conserver les spécificités morphologiques de chaque terril** qui peuvent être issues de trois facteurs : méthode de mise à terril, nature du terrain, contexte sur lequel a été édifié le terril, exploitation éventuelle des schistes postérieure à la mine... (Partie 1. / Chap. 1.1 et 1.2) ;

> à **conserver et valoriser les points de vue** vers le paysage alentour, notamment vers les éléments du patrimoine minier (cités minières, anciennes fosses, autres terrils) ;

> à **conserver et valoriser la perception à plus grande échelle de la Chaîne des terrils** (Partie 1. / Chap. 1.3.1 et 1.4) ;

> à **prendre en compte, « l'esprit des lieux » et le caractère spécifique de chaque terril lors des aménagements**. Pour un site vierge de tout aménagement, prendre en compte l'ambiance propre à la perte de repère sans élément anthropique de référence (perception des microreliefs ou effet grandiose) ;

> à **conserver au mieux le caractère végétal et minéral des terrils et les effets de contraste que ça engendre** (de près ou de loin).

Communiquer sur le projet et la vocation du site

Dès que les usages du site sont définis, il est conseillé aux propriétaires et gestionnaires, **de mettre en place un règlement de site** et de **l'afficher sur le site**. Ce règlement pourra être appuyé par un arrêté municipal, de manière à verbaliser les pratiques interdites.

Les matériaux

Il n'existe pas de règle ni de restriction quant aux matériaux pouvant être utilisés. Néanmoins, il faut veiller à l'intégration paysagère de l'aménagement et éviter les matériaux qui pourraient avoir un impact négatif sur les habitats naturels.

Sur un espace néo-naturel, de nombreux types de matériaux peuvent être utilisés (bois, métal, béton...). Cependant, pour être les mieux intégrés possible, les aménagements devront privilégier les matériaux déjà présents sur le site.

2.2 QUELQUES PRINCIPES GÉNÉRAUX CONCERNANT L'ENTRETIEN COURANT, LE TERRASSEMENT ET LA GESTION DE L'ÉROSION DES SOLS

Si gros entretien des aménagements existants

P

Si création d'aménagement

M

Selon la nature des travaux, le gestionnaire pourrait être amené à faire une demande d'autorisation spéciale. D'une manière générale, ce qui est qualifié d'entretien courant ne nécessite pas d'autorisation. Par contre, les travaux de restauration ou de gros entretiens nécessiteront une autorisation spéciale.

2.2.1 L'ENTRETIEN



Entretien courant

Sont qualifiés d'entretien courant des équipements et cheminements ou de gestion courante des habitats naturels : les actes d'exploitation habituels, ou régulièrement renouvelés, ou les actes dont l'impact sur la nature, l'étendue ou la qualité du fond rural sont de faible importance. Pour les terrils, il s'agit de la liste non exhaustive suivante :

- > entretien courant des cheminements et voies d'accès, et de leurs abords... : bouchage de nids de poule, entretien des abords (débroussaillage...);
- > entretien du mobilier et des clôtures ainsi que leur remplacement, si celui-ci se fait, à l'identique ;
- > taille d'entretien des arbres (suppression des branches mortes, allègement de couronne, coupe de chicots, délierrage...);
- > débroussaillage des jeunes pousses (diamètre <10 cm et taille <1,30 m) ou des herbacées ;
- > fauche ou tonte ;
- > faucardage ;
- > assolement lorsque les terrains sont cultivés (en dehors du retournement des prairies).

Si voie ou espace public

P

M

E

Travaux de restauration

La restauration des cheminements est considérée comme une intervention lourde nécessitant des autorisations spéciales au titre des sites (car souvent associée à des travaux de terrassement). La plupart de ces gros travaux sont repris dans les chapitres suivants.

L'idéal est de réaliser les gros travaux d'entretien et de restauration des équipements et milieux naturels en dehors des fortes périodes de fréquentation et des périodes de reproductions de la faune sauvage (donc de préférence en automne/hiver).



À NOTER

TRAVAUX DE TERRASSEMENT

Ils sont à éviter dans la mesure du possible, sauf lorsqu'ils sont mis en œuvre pour protéger la structure du terril, lutter contre l'érosion, faciliter l'écoulement des eaux, restaurer des aménagements type cheminements, ou éventuellement pour créer de nouveaux cheminements ou contrôler l'accès au terril tout en minimisant l'impact visuel. Etant donné les caractéristiques physicochimiques particulières du terril, avant d'entreprendre des travaux, il est recommandé de se référer au Guide du détenteur du terril (2003, Charbonnages de France) et d'être vigilant lors des travaux de terrassement.

Dans la mesure du possible, chaque intervention sera réfléchie pour intégrer au mieux **les personnes à mobilité réduite** et **les personnes à handicap sensoriel**.

2.2.2 GESTION DES ÉCOULEMENTS, DE L'ÉROSION ET DES ZONES D'ÉBOULEMENT

La gestion des écoulements et zones d'éboulement est importante pour limiter les phénomènes de ravinements. Cet aspect doit être réfléchi au moment de la réalisation du schéma d'accueil et/ou du plan de gestion, et surtout avant la réalisation des travaux afin de l'intégrer aux aménagements tels que les cheminements.

Différentes techniques peuvent être employées pour pallier les problèmes d'érosion. Les plus courantes sont citées ci-après.



Intégration d'une gouttière dans un escalier pour évacuer l'eau lors d'un changement de pente, Mission Bassin Minier



Zone de rétention d'eau dans la continuité du cheminement, Mission Bassin Minier



Une succession de palplanches bois ralentissent l'eau en parallèle d'un cheminement, Mission Bassin Minier



Fascinage

La pose de **fascines** maintiendra le substrat et ralentira l'écoulement de l'eau. Le fascinage est souvent utilisé sur les pentes importantes.



Fascinage sur une pente, BM



Fascinage le long d'une voie d'accès, Mission Bassin Minier



Terrassement en escalier



Système de terrassement, Mission Bassin Minier

Il aura les mêmes effets que le fascinage, il est plutôt utilisé sur les pentes douces. Il peut être l'occasion de créer des mares temporaires qui pourront être colonisées par des amphibiens tels que le crapaud calamite.



Ici un caniveau transversal évacue les eaux de pluie, Mission Bassin Minier

Système de gestion des eaux de ruissellement sur les cheminements et escaliers

Sur les chemins et escaliers, d'autres systèmes de gestion des eaux de ruissellement (caniveaux et gouttières) peuvent être mis en place pour guider, ralentir (avec des empièrrements) ou stocker l'eau.

Si terrassement



Si PAS de terrassement



Zone de rétention d'eau

L'eau est une denrée rare sur les terrils. Sa gestion peut également permettre de **conforter des zones humides ou d'en créer de nouvelles à des fins écologiques**.



Enrochements

Des enrochements de faible dimension pourront aussi casser la vitesse de l'eau.



Comblir des ravines

Pour combler les ravines, on peut combler partiellement les trous par des gros schistes noirs (20/30 mm) afin de former des micro-barrages. Les fines vont alors remplir les interstices et venir stabiliser l'ensemble au fil du temps.



Régulation des niveaux d'eau

Pour des enjeux écologiques, le gestionnaire peut réguler les niveaux d'eau. Cette régulation dépend du résultat attendu, par exemple pour favoriser des vasières : baisser le niveau d'eau début août pour favoriser la venue de limicoles, mais pas plus d'un mois pour ne pas favoriser la colonisation par la roselière.

2.3 L'ACCUEIL DU PUBLIC

L'accueil du public nécessite la présence d'équipements visant à définir les limites et accès du site, à permettre les déplacements et à guider les usagers. La plupart de ces équipements sont soumis à autorisation spéciale.

L'élaboration d'un schéma d'accueil aidera le gestionnaire à faire les choix les plus adaptés en fonction du public et des pratiques qu'il cible.

2.3.1 LES ACCÈS DU PUBLIC ET LA DÉLIMITATION DU SITE



Association d'une barrière sélective PMR, d'un pass vélo et d'un portail bloquant les 2 roues motorisées, S. Dhote

Que ce soient pour les accès ou les limites, des systèmes plus ou moins contraignants existent.

Traitement des accès

Des solutions de filtrage pourront être aménagées à l'entrée du site mais également à l'intérieur pour orienter les usagers selon les pratiques et ainsi éviter les conflits d'usages.

Le gestionnaire gardera à l'esprit que les accès très contraignants, pour interdire l'accès aux deux-roues, seront aussi des contraintes pour les personnes à mobilité réduite (PMR) et les poussettes.



> Anti-franchissement sélectif selon les pratiques

Différents types de barrières tels que les barrières sélectives, les barrières basculantes et les barrières tourniquet permettent l'entrée des piétons, les PMR et les poussettes, tout en limitant l'entrée des deux-roues. Ces systèmes peuvent parfois être jumelés à un aménagement autorisant les vélos.

Si le vélo n'est pas autorisé sur le site, il est conseillé d'installer un parking vélo aux entrées.

L'alliage du bois et du métal (système de métal habillage bois) permet d'optimiser l'intégration de l'aménagement tout en assurant sa résistance. Préférer les essences locales comme le chêne massif ou parfois le robinier.



Système de porte-vélos urbains résistants.
Mission Bassin Minier



Autre système de barrière sélective incluant un rappel des réglementations. Un parking vélo est prévu.
Mission Bassin Minier



> Anti-franchissement animal

Le pas canadien¹ est un système sélectif ne laissant pas passer les animaux mais laisse circuler les usagers dans les zones pâturées. Le passe-clôture permet de n'autoriser que le passage humain. Assez sportif, il devient cependant restrictif pour un certain nombre d'usagers.



Passe clôture,
S. Dhote



Pas canadien,
G. Lemoine

Traitement des limites

Afin de maintenir le public hors du site, ou de le canaliser, l'orienter dans le site, le gestionnaire pourra user de différentes solutions, là aussi plus ou moins restrictives.

Quand le site le permet (pas de fragilité particulière par exemple), il est possible d'envisager des limites de l'ordre du sensible : symboliques et perméables.

Si hauteur totale >2m et/ou superficie ≥100m



Si hauteur totale < 2m et superficie <100m



> Les fossés anti-franchissement



Un fossé renforcé de gabions rend la limite infranchissable,
Mission Bassin Minier

Un fossé simple ne suffit pas toujours à limiter l'accès aux deux-roues motorisés et pourra être complété par d'autres dispositifs.

Le saut de loup est un large fossé souvent utilisé dans les parcs et jardins. Il permet de protéger un lieu, de définir une démarcation sans masquer la vue.

¹ - Système constitué de solides barres alignées au-dessus d'une fosse. La plupart des grands animaux ne franchissent pas cet obstacle, de peur du vide.



> Les clôtures

Le type de clôture variera selon le rôle qu'elle aura : en limite du site, des clôtures séparatives et au sein du site, des clôtures pour orienter, canaliser les promeneurs dans le site, des clôtures agricoles pour délimiter une zone de pâturage... Le type de clôture pourra aussi varier selon sa fonction ou selon le contexte dans lequel elle est implantée : elle peut être plus ou moins marquée ou se fondre dans l'environnement.



1 - Clôture agricole avec un grillage ursus pour le pâturage des moutons, Département du Nord



2 - Clôture séparative simple en métal, Mission Bassin Minier



3 - Clôture séparative en métal plus marquée, Mission Bassin Minier



4 - Clôture haute permettant l'observation de la faune en limitant son dérangement, Mission Bassin Minier



5 - Clôture bois, Département du Nord



> Les gabions



Gabions faits de grosses pierres grises rappelant la couleur du schiste noir, S.Dhote

Si le chemin nécessite d'être davantage « cadré » pour éviter toute dégradation, des systèmes plus hauts et plus solides peuvent être installés comme des gabions par exemple. Des pierres aux teintes grises à noirâtres se fondront davantage dans le décor.



> Les limites végétales



Des haies bocagères, des haies épineuses, des bois denses... sont également d'autres solutions qui peuvent permettre d'établir une limite qui sera relativement infranchissable, mais le gestionnaire doit prendre en compte le temps de pousse des plantes (assez long pour les épineux) et les barrières visuelles que cela peut créer.



Chemin bordé par une haie basse, laissant entrevoir le terroir, Mission Bassin Minier



Chemin bordé de haies hautes, Mission Bassin Minier

Si chemin existant

P

Si création de chemin

M

> Les poteaux

Des poteaux peuvent être utilisés pour délimiter les chemins. Plus ou moins hauts et plus ou moins denses, ils délimitent les sentiers. Ils avertissent de l'importance de rester sur les chemins sans contraindre le promeneur. Symboliques, les chemins restent à tout moment franchissables mais on compte sur le bon sens des utilisateurs pour respecter cette limite.

Il est possible d'utiliser des matériaux comme des rondins de bois ou des empierrements pour délimiter symboliquement le passage.

Remarque : l'utilisation d'anciennes traverses de chemin de fer est interdite à cause des polluants qu'elles ont accumulés.



Poteaux en bois imitant
les anciennes traverses de chemin de fer,
S. Dhote



Rondins en bois,
S. Dhote

M

> Les enrochements

L'enrochement peut être une technique. Si elle est retenue, les matériaux sombres (gris) ou les blocs de schistes vitrifiés sont à privilégier. Il est préférable d'enterrer légèrement les enrochements pour renforcer leur stabilité, car ils sont parfois déplacés ou dégradés.

Si hauteur totale >2m et/ou superficie ≥100m

M

Si hauteur totale < 2m et superficie <100m

P

> Les noues

L'eau (sous forme de petit fossé, de noue ou léger fil d'eau par exemple) peut également devenir une limite symbolique.

Dissuasive, la noue n'est cependant pas vouée à être infranchissable. Milieu relativement humide, elle permettra d'accueillir une nouvelle biodiversité.



Noue en limite de site,
Mission Bassin Minier

ZOOM SUR...



LE SCHÉMA D'ACCUEIL DES TERRILS DU 11/19 À LOOS-EN-GOHELLE

Dans une volonté de faire cohabiter les différents usages du site, la commune de Loos-en-Gohelle, propriétaire du site, a travaillé (avec l'appui du CPIE Chaîne des terrils) à la réalisation et l'affichage sur site d'un schéma d'accueil. Ce schéma d'accueil officialise et hiérarchise les chemins de circulation du site, et il précise les pratiques autorisées. Il renseigne aussi sur les publics attendus sur ces chemins : familial, sportif, piéton, VTTistes... et les niveaux de difficulté. Les entrées du site sont gérées par des barrières sélectives.

Pour informer le public, l'affichage est composé de deux panneaux. Le premier reprend une carte légendée et rappelle les dangers du site. Le second précise le règlement en reprenant notamment l'arrêté municipal



Panneau présentant le schéma d'accueil du site, Mission Bassin Minier



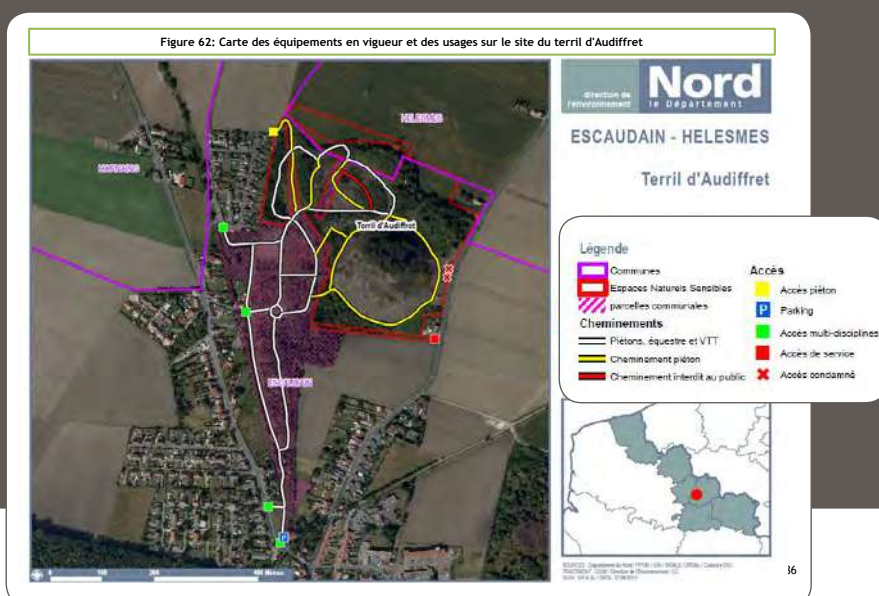
Panneau présentant le règlement d'accueil du site, Mission Bassin Minier

LE SCHÉMA D'ACCUEIL DU TERRIL D'AUDIFFRET À ESCAUDAIN ET HELESMES

Le site est propriété communale (partie en jaune sur l'extrait 1) et départementale (partie en rouge sur l'extrait 1) au titre des espaces naturels sensibles. Pour répondre à la demande d'accès au site, les propriétaires ont croisé les enjeux écologiques (présence d'espèces et d'habitats naturels patrimoniaux), les enjeux socio-économiques (demande de pratiques de chasse, pedestre, cycliste et equestre et lien avec les zones habitées) et les enjeux paysagers (préservation la forme du terril conique notamment). Ainsi pour permettre les différentes pratiques en évitant les conflits d'usages, certains chemins sont dédiés aux piétons (chemins en jaunes sur l'extrait 2), tandis que d'autres sont ouverts aux pratiques équestres et cyclistes (chemins en blanc sur l'extrait 2). Pour accéder au site, plusieurs accès sont aménagés en lien pour créer des liaisons avec les quartiers alentour. Une barrière sélective a été installée pour réserver l'accès aux piétons. Compte-tenu de la fragilité des pentes du terril, le choix a été fait de ne pas permettre l'accès au sommet mais uniquement d'en faire le tour. Enfin un parking est présent directement en connexion avec la ville.



Extrait 1 du plan de gestion du Terril d'Audiffret, localise les propriétés du site. Département du Nord



Extrait 2 du plan de gestion du Terril d'Audiffret, Schéma d'accueil du site. Département du Nord

2.3.2 LES AMÉNAGEMENTS LIÉS AUX DÉPLACEMENTS

Les différents types d'aménagements

Avant d'entreprendre des aménagements liés aux déplacements de type cheminements, voies d'accès, escaliers, etc., il est recommandé de réaliser un **schéma d'accueil du public à l'échelle du site**. Celui-ci prendra en compte la **capacité d'accueil du site, sa fréquentation et les pratiques attendues**. Il permettra d'identifier les chemins clés, les vocations de ces chemins et les différents points d'accès, et aidera aux choix des aménagements (dimensionnement, structures, revêtements...). Le choix des tracés des cheminements est guidé par l'intérêt du site, des vues et perceptions, des usages, des milieux naturels ; exploitant ainsi les potentiels du site.

Dès l'élaboration de ce schéma d'accueil, le sommet doit faire l'objet d'une réflexion particulière, surtout s'il est jugé fragile. Souvent considéré comme le but ultime de la découverte, il est un enjeu à part entière et qu'il soit aménagé ou non, les promeneurs resteront tentés d'y accéder. Il est donc important de définir si oui ou non le site doit pouvoir accueillir du public en son sommet. Cette possibilité ne peut être évaluée qu'au cas par cas.

Au moment d'implanter l'aménagement, le gestionnaire veillera à **respecter l'intégrité du site**, le mieux étant d'adapter l'aménagement au terrain, et donc d'éviter les terrassements visant à adapter le terrain à l'aménagement. Une fois les aménagements localisés, ils peuvent être clairement délimités et facilement identifiés de différentes manières pour s'adapter aux milieux traversés.

Exemple d'implantation de cheminement respectant l'intégrité du terroir, l'option 1 s'appuie sur le tracé historique symbolique, l'option 2 s'appuie sur un tracé apprécié des usagers (projet ETERN' - CPIE Chaîne des Terrils)



AVANT LA POSE DE L'ESCALIER



AVANT LA POSE DE L'ESCALIER



APRÈS LA POSE EN 2014



APRÈS LA POSE EN 2014



Pose d'un escalier sur le terril 2 du Pays à Part, en 2014 :
l'implantation de l'escalier reste discrète et avec le temps, le bois grisonnant a un faible impact visuel.
L'escalier suit la topographie naturelle du terril et les traces appréciées par les usagers
(voir flèches), Mission Bassin Minier

Ces aménagements peuvent être de différents types :

- > le cheminement pour permettre la circulation des usagers à pied, à vélo, à cheval ;
- > la voie d'accès pour permettre la circulation des véhicules de service notamment ;
- > l'aire de pause, pour permettre aux promeneurs de profiter d'une vue, d'une ambiance naturelle, paysagère ou autre sans gêner la circulation ;
- > le belvédère au sommet ou non du terril pour permettre de profiter d'une vue sur le paysage environnant.

Si création

M

Si modification de l'existant

P

> Les cheminements

L'aménagement d'un cheminement est une réponse aux conflits d'usages en orientant les usagers selon les pratiques et en les éloignant des zones écologiquement sensibles ou des zones en combustion quand elles existent. Il peut aussi être une réponse aux problèmes d'érosion en stabilisant une zone instable et en incitant les usagers à rester sur les chemins.

Une fois la position des cheminements définie, le gestionnaire peut n'envisager qu'une ouverture saisonnière de certains chemins, par exemple pour gérer des conflits d'usages, ou protéger des espèces animales ou végétales en période de reproduction.

Leur largeur, entre 1,5 m et 3 m de large en moyenne, dépendra notamment du nombre et du type d'usages prévus. Pour répondre aux besoins des usagers, une **hiérarchisation des chemins par usage ou par niveau de difficulté** pourra être envisagée. Pour le confort de tous, il sera utile de symboliser cette typologie dans la signalétique.

Si création



Si modification de l'existant



> Les voies d'accès

Elles permettent l'accès aux véhicules de service, aux véhicules de secours ou dans des cas exceptionnels aux véhicules touristiques. Elles peuvent être indépendantes ou correspondre aux cheminements.

Pour un usage facilité il faut prévoir 3 à 4 m de largeur.

Si création



Si modification de l'existant



> Les aires de pause et belvédères

Si le sentier traverse des milieux intéressants ou si des vues s'ouvrent à des endroits clés, il est agréable de trouver sur son chemin des élargissements ou des aires de pause où s'installer un instant. Ces aménagements ponctuels permettent aux promeneurs curieux de s'arrêter sans gêner le passage.

Ces aménagements sont préconisés au niveau des points d'observation pour anticiper les phénomènes d'érosion potentiels. Par ailleurs, l'implantation de ces aires de pause doit prendre en compte la richesse écologique de la zone. Même aménagées, ces aires de pause peuvent être sources de gêne pour la faune sauvage, et le piétinement peut nuire au développement de la végétation.



Aire de pause,
Mission Bassin Minier

Les matériaux et méthodes d'aménagements envisageables

Ces aménagements peuvent être matérialisés de différentes manières, allant d'une simple gestion différenciée, à l'aménagement de structures hors sols de types platelages ou escaliers. Il est préconisé d'utiliser les matériaux présents sur le site afin de respecter «l'esprit des lieux».

Si création de chemin



Si modification de chemin existant



> La gestion différenciée

La matérialisation du chemin peut être simplement faite par le mode de gestion des végétaux. Le gestionnaire peut ouvrir un nouveau chemin dans un habitat naturel par la tonte, la fauche, ou la coupe d'arbres. Il interviendra ensuite aussi souvent que nécessaire, notamment par la tonte, pour maintenir le cheminement praticable, et interviendra plus ponctuellement aux abords du cheminement, la différence entre les strates végétales marquera ainsi le cheminement.



Gestion différenciée :
seul le chemin est régulièrement tondu,
Mission Bassin Minier



Chemin de schiste tassé,
S. Dhote

Si création de chemin



Si modification de chemin existant



> Le tassement

Les chemins peuvent être matérialisés par un tassement du schiste. Cette technique a l'avantage d'être peu coûteuse, de ne pas nécessiter

de transport de matériaux et est naturellement intégrée au site. Elle peut aussi être utilisée pour créer des pistes et chemins d'accès pour les véhicules de service. Dans ce cas, pour des passages fréquents, il peut être nécessaire de renforcer l'assise du chemin par un géotextile et une sous-couche de calcaire ou de grès.

Ce tassement peut aussi être renforcé par un traitement à la chaux. Ce traitement sera évité sur les sols humides : dans ces conditions, le sol devient glissant.

Si création de chemin

M

Si modification de chemin existant

P

> Les liants

D'autres revêtements peuvent exceptionnellement être envisagés comme le sable de marquise avec liant ou le sable de Tournai, ou des enrobés végétaux. Cependant, dans les espaces écologiques sensibles, ces revêtements ne sont pas préconisés à cause de la différence de pH existant entre le terroir (plutôt acide) et le calcaire (plutôt basique), qui impacte le milieu naturel au moment de la préparation du sol.

Remarque : l'enrobé végétal n'est pas adapté dans les secteurs soumis à l'humidité

Si création de chemin

M

Si modification de chemin existant

P

> Le béton



Pour des itinéraires très roulants, le gestionnaire pourra utiliser du béton. Le bon sens fera que ce type de revêtement sera plutôt utilisé en pied de terroir et avec parcimonie.

Revêtement béton utilisé pour un itinéraire vélo traversant le site classé en pied de terroir, Mission Bassin Minier

Si création de chemin

M

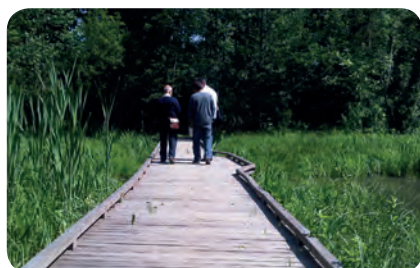
Si modification de chemin existant

P

> Les platelages

Pour passer dans des zones humides, pour les besoins d'un aménagement sportif, pour davantage marquer le chemin, ou pour franchir un obstacle, un platelage bois peut être utilisé. Il est conseillé d'utiliser du bois européen non traité, issu de forêts gérées durablement de type acacia, chêne, châtaignier (éviter le bois autoclave qui est traité au cuivre, chrome et arsenic). Le bois devenant glissant par temps humide, il est préférable d'imaginer un système antidérapant. Suivant les enjeux liés à la hauteur du platelage ou la sensibilité du site, on peut envisager un système de bordures voire de barrière/garde-corps.

Il est aussi possible d'utiliser le métal en référence aux structures métalliques de la mine. Dans tous les cas, le gestionnaire devra prendre en compte les potentiels impacts des fondations.



Elargissement du chemin, S. Dhote



Platelage bois en zone humide, un grillage posé sur le platelage assure la fonction anti-dérapante, S. Dhote



Passerelle en bois, Département du Nord



Passerelle en bois et métal, Mission Bassin Minier

> Les escaliers

- 1 - Escalier bois, Mission Bassin Minier
- 2 - Schiste maintenu par des troncs de bouleau, Département du Nord
- 3 - Escalier bois dont les marches sont comblées avec les matériaux naturels du site, Département du Nord
- 4 - Escalier bois avec garde-corps simple posé sur le schiste, Département du Nord
- 5 - Escalier béton avec garde-corps en métal, Mission Bassin Minier



Le tracé d'un éventuel escalier doit s'adapter à la pente et **il est déconseillé de terrasser le site pour y faire entrer un escalier préconçu**. Pour trouver la meilleure implantation de l'escalier, l'aménageur aura tout intérêt à s'appuyer sur la topographie naturelle du terri.

Il est important de prendre conscience des enjeux liés à l'aménagement d'un escalier. La mise en place d'un tel objet facilitera la montée et séduira de nombreux promeneurs. Il semble donc important de bien dimensionner l'escalier pour la montée et la descente.

Comme pour les passerelles, divers matériaux peuvent être utilisés. Néanmoins, il est préférable d'éviter les emmarchements à section arrondie qui s'abîment plus vite et sont glissantes par temps de pluie. Il est donc préférable de privilégier les formes carrées qui sont plus stables.

Posés directement sur le substrat, certains escaliers s'adaptent à la topographie naturelle et facilitent la réversibilité de leur aménagement. Faits le plus souvent en bois, ils s'intègrent au paysage et tendent à «disparaître» avec le temps et la patine du matériau.

“ ”

LA PAROLE AUX ACTEURS !



L'expérience montre qu'au moment de l'implantation de l'escalier, il faut limiter les phénomènes d'érosion de part et d'autre de l'escalier.

Ici, le matériau s'écoule de part et d'autre de la marche : il sera donc recommandé de recharger le schiste et d'entretenir les contremarches en bois pour éviter tout risque de chute.

Emmarchement en bois section carré,
Mission Bassin Minier

Si création d'un cheminement

M

Si modification de chemin existant

P

> Les garde-corps

Le garde-corps peut être obligatoire, quand la pente est trop raide, pour sécuriser le parcours ou pour canaliser le public.

En bois ou en acier, il peut également s'insérer très facilement dans un contexte de paysage néo-naturel.

Le garde-corps peut également influencer la perception du site et jouer sur la curiosité du promeneur. Légèrement penché ou quelque peu éloigné du bord du chemin, surmonté d'un plateau pour accueillir de l'information, il incitera le promeneur à se pencher et à s'accouder à ce dernier pour prendre le temps d'observer le paysage.



Un garde-corps mis en place avant le sommet du terril pour canaliser le public. Sobre et fait de chêne, il se fondra dans le paysage en grisonnant avec le temps.
Mission Bassin Minier



Garde-corps en bois et métal,
G. Lemoine



Garde-corps en bois,
G. Lemoine



Garde-corps surmonté d'un plateau,
support d'informations pédagogiques,
G. Lemoine

Si création d'un cheminement

M

Si modification de chemin existant

P

> Aménagements pour personnes handicapées

Il est assez difficile de rendre un terril accessible aux personnes à mobilité réduite et de répondre aux critères demandés par l'arrêté du 20 avril 2017 relatif à «l'accessibilité aux personnes handicapées des établissements recevant du public lors de leur construction et des ins-



Rampe d'accès PMR : pente douce et palier permettant des pauses durant l'ascension.
Mission Bassin Minier



Chemin accompagné d'un fil d'ariane et de reliefs au sol pour marquer un point d'observation ou d'écoute en haut des côtes. Cet aménagement est assez conséquent mais il témoigne de la difficulté de rendre praticable un site pour PMR.
Département du Nord

tallations ouvertes au public lors de leur aménagement», notamment à cause des dénivelés. En effet, pour un accès autonome, les pentes des rampes doivent être inférieures ou égales à 5-6 %. Des pentes plus fortes peuvent être tolérées sur de courtes distances. S'il n'est pas possible d'effectuer de telles pentes, le confort de circulation ne sera pas garanti.

En abordant cette problématique dès la réalisation du schéma d'accueil, des solutions intermédiaires peuvent être envisagées pour rendre le site le plus accessible possible, en n'accompagnant que certains handicaps ou en n'aménageant que les parties du site les plus propices par exemple.

Pour certains handicaps moteur, des rampes PMR peuvent être aménagées si elles s'accompagnent d'une main courante et de paliers. Ces structures sont cependant parfois lourdes et visibles dans le paysage.

Une butée permet aux personnes déficientes visuelles de se repérer, tel un fil d'Ariane, et de ne pas sortir des sentiers. La butée permet également aux fauteuils et poussettes de ne pas sortir du chemin.

2.3.3 LA SIGNALÉTIQUE D'ACCUEIL ET DE CIRCULATION

La signalétique est un atout considérable pour la bonne utilisation du site par le promeneur. L'esthétique du panneau (et donc les matériaux utilisés), sa position et le message qu'il véhicule sont primordiaux pour garantir l'efficacité de l'aménagement et sa bonne intégration.

ZOOM^{SUR...}



LA SIGNALÉTIQUE PATRIMOINE MONDIAL DE L'UNESCO



Une nouvelle charte graphique a été adoptée par le Département du Nord pour valoriser les espaces naturels sensibles inclus dans le périmètre inscrit à l'UNESCO. Le logotype «site classé» y est aussi intégré Mission Bassin Minier

De nombreux terrils formant la Chaîne des terrils sont également inclus dans le périmètre du Bien inscrit sur la Liste du patrimoine mondial depuis juin 2012.

Les partenaires du territoire ont défini une charte commune pour valoriser le Bien inscrit. Aussi, pour les terrils classés au titre de la Loi paysage et inclus dans le périmètre inscrit à l'UNESCO, il est recommandé d'utiliser cette signalétique en incluant le logotype «site classé» aux panneaux.

Le gestionnaire du site peut se référer au guide signalétique publié par la Mission Bassin Minier en 2015.



Pour harmoniser au mieux les panneaux et ne pas les multiplier, il est recommandé de consulter un maximum d'acteurs : les propriétaires, gestionnaires, usagers du site, ainsi que les acteurs du tourisme du territoire, les services de secours... En effet, ces terrils classés sont souvent intégrés dans une stratégie de valorisation à une grande échelle telle que l'inscription du Bassin minier sur la Liste du patrimoine mondial, la Destination Autour du Louvre-Lens, la politique des Espaces Naturels Sensibles, le réseau Natura 2000, la « Chaîne des Parcs »...

Il est préconisé d'utiliser des matériaux s'intégrant bien au site tels que des bois locaux, non traités, métaux, ou du papier recyclé, des résines compressées... et de maintenir une cohérence à l'échelle du site.

ZOOM^{SUR...}



LE LOGOTYPE «SITE CLASSÉ»

Il est recommandé d'utiliser le logotype «site classé» pour communiquer sur le classement et donner au site son envergure nationale.

Mais avant d'utiliser le logotype «Site classé», il est recommandé de demander l'avis de la DREAL, ce logotype est en effet une marque déposée par l'Etat impliquant des conditions et règles d'utilisation.

L'usage est limité aux services de l'Etat, communes, Départements, Régions, aux propriétaires ainsi qu'aux gestionnaires dans des cas particuliers.

Ce logotype peut être utilisé à des fins d'information et de communication de la politique site classé sur tout type de supports matériels (plaquettes, panneaux...) ou numériques.

Le dessin représente un objectif d'appareil photographique inclus dans un hexagone symbolisant la France.

Les proportions de ce logotype doivent être respectées, il doit être utilisé sans cadre et ne doit pas comporter de mention supplémentaire. Il peut être décliné en quatre versions :

- > couleur marron sur fond blanc ;
- > couleur grise sur fond blanc ;
- > couleur noire sur fond blanc ;
- > couleur blanche sur fond coloré.

Par ailleurs, il existe un idéogramme destiné à la signalétique routière, l'idéogramme ID16b. Il faut se référer au site officiel de la signalétique routière pour connaître ses modalités d'utilisation.



Site classé

Si implantation



Si remplacement à l'identique



Panneaux d'accueil

Les panneaux d'accueil de type Relais Information Service (RIS), panneau d'information, sont essentiels pour marquer l'entrée sur le site. Ils regroupent les informations nécessaires à une bonne compréhension et utilisation du site tels que le règlement des usages, une cartographie du site, et un texte présentant son «identité» (quelles sont ses particularités paysagères, écologiques, historiques, géographiques ou autre?). La cartographie permet aux promeneurs de se localiser facilement sur le site, en indiquant la position du panneau par rapport à l'ensemble du site (l'indémodable «Vous êtes ici») et permet de localiser les «lieux clés» sur lesquels se rendre, tels que des points de vue, un observatoire, la présence de vestiges de l'exploitation. Elle permet aussi d'identifier les différents cheminements qu'offre le site, information qui pourra être complétée par leur niveau de difficulté, les temps de parcours et/ou les types d'usages.



Les Services Départementaux d'Incendie et de Secours proposent d'installer sur les sites des bornes de localisation. Il est recommandé d'intégrer les plaques d'information aux panneaux du site et d'expliquer le dispositif sur les panneaux d'entrée de site.
Mission Bassin Minier

La qualité de l'information et de la communication est importante : le premier contact de l'utilisateur avec le site doit être pertinent et marquer les esprits pour un meilleur respect du lieu.

Pour des sites vastes ou complexes, un panneau reprenant la cartographie et sa légende pourra être placé à l'intérieur du site.



Panneau d'accueil des terrils du 11/19 à Loos-en-Gohelle permettant de se situer sur le site et d'appréhender son futur parcours de marche. Il introduit les différentes réglementations et interdictions du site et aborde également ses sensibilités et ses qualités.
Mission Bassin Minier



Présentation de la réglementation en vigueur sur le site ici grâce à plusieurs pictogrammes.
S. Dhote

Si implantation



Si remplacement à l'identique



Signalétique directionnelle

> Les fléchages

Visible et lisible, cette signalétique permet aux usagers de s'orienter facilement sur le site. Elle les incite implicitement à rester sur les chemins. Cette signalétique directionnelle reprendra les codes (couleurs, pictogrammes, «lieux clés du sites» ou autres) présentés sur les panneaux d'accueil.

Il faut noter que les pieux et les flèches sont facilement vandalisés, il peut donc être conseillé d'utiliser des matériaux peu coûteux, et qui pourront être remplacés facilement.



Signalétique en plastique recyclé, reprenant plusieurs informations : le nom du sentier et l'itinéraire Grande Randonnée de Pays.
Mission Bassin Minier



Panneaux directionnels où chaque parcours est défini par une couleur. Plus loin sur le sentier, des poteaux reprennent la même couleur pour assurer au promeneur qu'il se situe sur le bon chemin. Les limites de cet aménagement restent l'entretien du bois et de la peinture afin que le message reste efficace.
Mission Bassin Minier



> Peinture de balisage

Ce balisage a l'avantage d'être peu vandalisé, et de ne pas nécessiter de pose de mobilier. Il est notamment utilisé pour le marquage d'itinéraires type Petite ou Grande Randonnée Pédestre. Il peut aussi être utilisé de façon plus éphémère. Cependant, attention à la multiplication des messages d'une manifestation à l'autre car la peinture peut perdurer. L'organisateur veillera à utiliser une peinture biodégradable.

Même si ce type de balisage ne nécessite pas d'autorisation spéciale au titre des sites, elle doit recueillir l'accord de son propriétaire et gestionnaire et il convient d'avertir l'inspection des sites pour que le balisage ne soit pas interprété comme une dégradation du site.



Marquage Petite Randonnée sur une clôture bois.
Mission Bassin Minier

Si implantation



Si remplacement à l'identique



Panneaux pédagogiques et signalétique d'interprétation

La signalétique d'interprétation vise à sensibiliser le public dans le but de l'encourager à respecter les lieux et de canaliser les flux de circulation. Elle met en avant toutes les qualités patrimoniales du site grâce à des outils graphiques, interactifs, ludiques...

Ces panneaux sont l'occasion de stimuler les utilisateurs grâce à des outils pédagogiques et ludiques. Les enfants sont souvent la «cible» de ces panneaux qui proposent alors des jeux d'association, des jeux de différences ou des panneaux stimulant les sens faisant découvrir des odeurs, des textures, des sons... Des devinettes, placées au fil de la balade, permettent de l'agrémenter.



Panneau ludique en relief adapté pour les malvoyants. Pour la partie tactile, le métal a été préféré au bois pour une meilleure résistance à l'usure.
G. Lemoine



Borne métallique de localisation
G. Lemoine



Totems en béton et visuels en inclusion résine,
Mission Bassin Minier



Mobilier pédagogique et ludique
type borne à rouleau,
Mission Bassin Minier



Mobilier d'interprétation pédagogique présentant l'histoire
du charbon, mobilier alliant la vue et le toucher,
G. Lemoine

LA PAROLE AUX ACTEURS !

Panneau pédagogique à petit budget :

La simplicité fonctionne aussi : un panneau imprimé en A3 puis plastifié peut apporter une information pertinente. Le remplacement sera rapide et peu coûteux. Le suivi sera quand même recommandé pour éviter que ces fiches plastiques ne deviennent des déchets en s'envolant.

Cet outil peut être utile pour la signalétique éphémère. Par exemple ici, une note prévient les promeneurs que le sentier est temporairement fermé pour préserver la faune en période de nidification.

Eden 62 et Département du Nord

Eden 62,
G. Lemoine



Si implantation

P

Si remplacement à l'identique

Ø



Cette borne, sculptée dans un tronc d'arbre, appelle à l'expérience du toucher et permet de mieux visualiser ce dont on parle : ici un Grèbe à cou noir.
G. Lemoine



Cette borne donne des indications sur l'espèce végétale que le promeneur rencontre sur son chemin.
G. Lemoine



Un QR code permet au promeneur muni d'un smartphone, d'obtenir des informations complémentaires.
G. Lemoine

Si implantation

P

Si remplacement à l'identique

Ø

Signalétique au sol

Ce mode de balisage est à développer car moins sujet au vandalisme et mieux intégré. Les matériaux peuvent être une fois encore diversifiés (bornes en pierre, métallique, en béton...). Il a pour limite la nécessité d'une intervention régulière pour assurer sa visibilité.

Pour faciliter l'accès aux PMR, des outils podotactiles divers peuvent être très utiles. Des éléments ponctuels (pour signifier la présence d'un panneau ou d'un danger éventuel par exemple) qui permettent de donner la même information à tous.



Point panorama, qui invite le promeneur à marquer une pause et à lever les yeux pour profiter d'un point de vue remarquable, Mission Bassin Minier



Le balisage au sol permet de rassurer le promeneur qui sait aussitôt qu'il se trouve sur le bon chemin en retrouvant le symbole de l'itinéraire aussi présent sur les panneaux directionnels, Mission Bassin Minier



2.3.4 LES AUTRES AMÉNAGEMENTS POUR L'ACCUEIL DU PUBLIC

L'idéal est de favoriser l'homogénéité dans les matériaux utilisés pour l'ensemble des aménagements afin de donner une identité au site ou à un ensemble de sites. Il est également important d'être vigilant quant à la taille des équipements : en effet, un aménagement surdimensionné pourrait venir « casser » le caractère « grandiose » des terrils en bouleversant les échelles.

Si création d'un cheminement

M

Si aménagement sur chemin existant

P

Points de vue et belvédères

Au pied du terri, au cours de l'ascension ou au sommet, le promeneur peut se retrouver confronté à de nombreux panoramas sur le terri lui-même ou sur le paysage environnant.

Pour valoriser ces points de vue et garantir leur qualité, le plus simple est de gérer la végétation et de travailler la signalétique sur l'ensemble du site : indication des points de vue sur le panneau d'accueil ou signalétique au sol dès qu'il est intéressant de marquer une pause pour observer le paysage par exemple.

On peut également «aménager des points de vue» grâce à un élément de mobilier (barrière, socle, table d'orientation, lunettes...) qui susciterait la curiosité du promeneur et l'inviterait à observer ce qui l'entoure.

Selon la fragilité du sommet, des aménagements installés légèrement plus bas peuvent satisfaire les promeneurs et garantir l'effet de découverte du grand paysage, sans endommager le sommet.



Belvédère aménagé au sommet d'un terri.,
Département du Nord



Point de vue adossé à la falaise de craie
(Carrière de Vimy), Département du Nord

Si hauteur < 12m et/ou surface au sol < 20m²



Si hauteur > 12m et/ou surface au sol > 20m²



Observatoires, miradors, huttes de chasse...

Les matériaux utilisables pour aménager un observatoire, un mirador ou une hutte de chasse sont là aussi variables. Il faut veiller à une bonne intégration et être cohérent avec les usages du site.

Remarque : pour l'implantation d'une hutte de chasse, l'autorisation préfectorale reste à obtenir en parallèle de la démarche d'autorisation spéciale.

1 - Ici l'observatoire tend à se fondre dans le décor grâce à l'utilisation de saule pour sa fabrication. Le saule continue de croître et tend peut-être vers un camouflage de l'objet. Une gestion doit donc être menée pour garantir la lisibilité de l'aménagement.
S. Dhote

2 - L'observatoire fait en métal et en bois, propose différents cadrages sur l'étang.
S. Dhote



1



2



Mobilier

Les matériaux utilisés pour le mobilier (table d'orientation, banc, table...) doivent être choisis en cohérence avec les autres aménagements. Le gestionnaire pourra utiliser la pierre, le bois, le métal ou autre selon l'identité du site.

Le positionnement de ce mobilier sera pensé en relation avec les cheminements pour faciliter l'accès aux PMR.

Le mobilier peut aussi mettre en scène le site, en proposant des zones de détente dans une pente, devant un point de vue par exemple.



Banc en bois,
Mission Bassin Minier



Le banc s'adapte à la topographie,
Mission Bassin Minier

Concernant les poubelles, celles-ci sont relativement rares dans les sites ENS car elles sont régulièrement vandalisées et n'incitent pas les promeneurs à repartir avec leurs déchets même si les poubelles sont pleines. Cependant, les parkings en sont souvent équipés.



LA PAROLE AUX ACTEURS !

Le mobilier fabriqué sur place par les agents d'entretien grâce aux coupes de bois.

Cette pratique, simple, permet de valoriser le bois et le travail des agents d'entretien. Après la taille de certains boisements, il est ainsi possible de créer des objets divers comme des barrières, des bancs, des main-courantes à partir du bois coupé.

Remarque : Si cette solution était retenue comme un parti d'aménagement par le gestionnaire, la location d'une scierie mobile peut être envisagée.

Mobilier bois, Bois Louis Bois d'Epenin,
Eden 62



Implantation maximum de 3 mois



Éclairage



Ici le cas de la piste de ski artificielle
de Nœux-les-Mines doit rester exceptionnel,
S. DHote

L'éclairage est à éviter en milieu naturel car il perturbe la faune et la flore. Il peut être installé ponctuellement pour des événements ou installations éphémères voire pour des expériences de land art. (Voir Partie 2. / Chap. 2.4)

Si l'éclairage est malgré tout envisagé, il est important d'estimer sa juste nécessité et de limiter les éléments de type mât ou borne pour éviter d'impacter le paysage.

Selon taille du bloc sanitaire et nécessité PC



Sanitaires

Si nécessite une DP



Les sanitaires sont à privilégier dans un bâtiment d'accueil quand il y en a un et sont à proscrire en milieux naturels. Si le bâtiment d'accueil n'est pas raccordé au réseau collectif, on peut envisager des toilettes sèches ou la mise en place d'une fosse septique.



Parking

Il convient de privilégier l'implantation du parking à l'extérieur du site classé.

Les terrils étant des espaces néo-naturels, l'imperméabilisation du sol (macadam, béton...) est à éviter. Le gestionnaire privilégiera des solutions filtrantes qui s'intègrent bien au site, la plus simple étant d'implanter le parking sur du schiste compacté. Des solutions plus techniques comme la mise en place de dalles gazon ou de pavés filtrants peuvent aussi être adoptées.



Parking en dalles béton enherbées filtrantes,
Mission Bassin Minier



Parking sur schiste rouge,
Mission Bassin Minier



Parking en dalles alvéolées engazonnées,
Mission Bassin Minier



Parking sur gravier filtrant,
Mission Bassin Minier

2.3.5 L'ACCUEIL EXCEPTIONNEL DU PUBLIC

Exceptionnellement, le site peut accueillir une manifestation, un événementiel ou une animation à vocation touristique, culturelle, pédagogique et ou sportive susceptible d'augmenter fortement sa fréquentation habituelle.

Cet accueil exceptionnel peut être l'occasion de valoriser le site classé. Par contre, la forte affluence mal gérée peut aussi être une source de nuisance pour le site ou lui donner une mauvaise image. Aussi, cet accueil doit être organisé en amont.

L'organisateur devra demander au propriétaire et/ou au gestionnaire l'autorisation d'organiser cet événement sur le site. Donc, si ce n'est pas le propriétaire ou le gestionnaire qui l'organise, ceux-ci devront veiller à être bien identifiés par les organisateurs de l'événement pour être sollicités suffisamment tôt. Le propriétaire et/ou gestionnaire du site peuvent par exemple afficher dans le règlement du site que tout événement nécessite une autorisation du propriétaire. Ils peuvent aussi se faire connaître auprès de la mairie.

De plus, les autres demandes d'autorisations restent à la charge de l'organisateur : une autorisation spéciale au titre des sites pourra être nécessaire selon le type et l'importance de l'événement, et selon le besoin en mobilier, signalétique temporaire par exemple.



Organisation de chantiers école et chantiers nature

Ceux-ci sont à organiser en prenant en compte et en valorisant l'intérêt historique et la qualité paysagère du site, et en accord avec le plan de gestion quand il existe.

Attention : la façon dont sont organisés ces chantiers n'est pas soumise à autorisation. Par contre, les opérations de gestion (hors opérations d'entretien courant) ou d'aménagement réalisées dans ce cadre restent soumises à autorisation spéciale.



Organisation de sorties grand public et animation scolaire

Les propriétaires et gestionnaires veilleront à ce que ces sorties respectent les réglementations du site.



Organisation d'événements sportifs et culturels

Attention : l'accord préfectoral au titre du code du Sport n'exonère pas d'obtenir l'accord du ou des propriétaire(s).

L'organisation d'un événement peut être synonyme d'une fréquentation exceptionnelle du site. Aussi, l'Inspecteur des Sites sera amené à se prononcer dans le cadre des demandes préfectorales devant être faites dans le cadre du code du Sport. Il est important que le propriétaire, gestionnaire ou exploitant du site **s'assure que le site a la capacité d'accueillir la manifestation ou l'événement.**

Afin d'éviter toute surprise, toute dégradation, et de valoriser le patrimoine, le propriétaire, gestionnaire ou exploitant doit informer les organisateurs de l'événement des règles qui s'appliquent sur le site, et définir avec eux les pratiques autorisées ou non concernant notamment :

- > **le mode de balisage utilisé ;**
- > **les parcours des participants** : il sera demandé (sauf exception) d'utiliser les chemins existants pour la pérennité du site ;
- > **le schéma de circulation et les lieux de pause des visiteurs et accompagnants** : si la manifestation (par exemple sportive) est ouverte au public, il est important que l'organisateur définisse en amont le schéma de circulation du public pour éviter les pentes fragiles, ou le piétinement d'habitats naturels sensibles par exemple.
- > **la gestion des déchets ;**
- > **les modes d'affichage et de publicité** : celle-ci étant réglementée (voir Partie 2. / Chap. 1.2.2) ;
- > **les outils disponibles pour sensibiliser les participants et accompagnants sur les risques et fragilités du site, mais aussi sur sa valeur patrimoniale** : une co-animation en parallèle de l'événement, avec des intervenants de différentes sensibilités (ex : architecture et biodiversité) permet de toucher et de sensibiliser un plus large public.

Certains partenaires ont développé des outils pour sensibiliser les organisateurs. Par exemple, le Mémento de l'organisateur des Sports de nature du Département du Nord rappelle les démarches devant être faites par l'organisateur avant l'événement (demandes d'autorisation, information des participants, respect du milieu...). Autre exemple, la charte d'engagement signée dans le cadre de la «course des terrils» par le PNR Scarpe-Escaut et l'organisateur. Enfin, le propriétaire ou le gestionnaire peut aussi développer une fiche type pour évaluer l'impact de la manifestation sur son site, à l'image de la grille développée

par les gardes départementaux du Nord et le Conseil Scientifique de l'Environnement.

Implantation maximum de 3 mois

P

Aménagements éphémères ou temporaires

Les événements ou manifestations peuvent nécessiter des aménagements éphémères ou temporaires. Ceux-ci devront alors être réversibles et judicieusement implantés pour assurer un bon accueil du public et sans altérer le site (par l'aménagement lui-même ou les mouvements de foule qu'il impliquera). La remise en état est exigée.

2.4 LA MISE EN VALEUR DU SITE

2.4.1 L'ART SUR LES TERRILS

Si lié à une manifestation, implantation maximum de 3 mois

P

Les projets artistiques de type «land art» permettent de mettre en scène le paysage, tout en attirant le regard du promeneur sur un des caractères du site. Les œuvres d'art pérennes peu adaptées à «l'esprit des lieux» seront évitées sauf à ce qu'elles aient un sens historique ou fonctionnel.

Sur l'aspect esthétique, le présent guide ne peut apporter de recommandations.

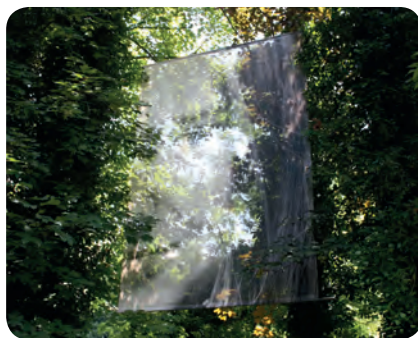
Concernant la mise en œuvre, il est préférable de prendre en compte l'impact qu'aura l'œuvre sur la structure du terril, la flore et la faune locale. Il est recommandé de ne pas utiliser d'espèces horticoles invasives dans les projets de land art.



Mines d'art en sentier, œuvre Flamban représentant des flammes et évoquant la combustion de certains terrils, Mission Bassin Minier



Mines d'art en sentier, œuvre Back to the future, évoque les couches géologiques et le développement durable (matières naturelles et recyclées), Département du Nord



Portrait sur toile, Mission Bassin Minier



L'art peut également découler d'initiatives locales comme sur cette photo datant de 2010 qui illustre le déploiement d'une écharpe tricotée par les locaux pour colorer le terril le temps d'un instant. Ce mouvement est né de la volonté des habitants de participer eux-aussi à la valorisation du patrimoine régional «Une écharpe pour mon terril», Ville de Loos-en-Gohelle

2.4.2 LA MISE EN LUMIÈRE

Si liée à une manifestation,
implantation maximum de 3 mois

P



Proposition de création d'un chemin lumineux grâce à des pierres teintées avec une résine phosphorescente, Belünazet, diplôme école Camondo 2015, CPIE Chaîne des terrils)

La mise en lumière **éphémère** d'un site peut être envisagée par un éclairage subtil. Elle permet d'accompagner les visiteurs lors d'événements particuliers, organisés en fin de journée voire en soirée.

2.5 LA GESTION ÉCOLOGIQUE

Avant toute action de gestion d'un site, le gestionnaire s'assurera qu'il n'y a pas la présence d'une espèce protégée.

Le gestionnaire interviendra dans la mesure du possible en dehors des périodes de reproduction des espèces.

2.5.1 LES BOISEMENTS

Comme présenté dans la première partie, la gestion du boisement est importante pour la perception du terril. D'une manière générale, le gestionnaire cherchera à maintenir ouvert le terril non ou peu boisé afin de mettre en avant toutes ses facettes.

Pour les terrils boisés, et notamment ceux accessibles au public, il est important de créer ou maintenir des points de vue vers le paysage extérieur, ou bien de mettre en valeur un vestige ou un élément lié à son édification par une ouverture du boisement bien ciblée. Il peut être intéressant également d'améliorer la richesse écologique du site, par exemple en restaurant une prairie.

Enfin, dans une évolution naturelle du couvert végétal du terril, le gestionnaire pourra simplement gérer le boisement de façon durable, en éclaircissant un boisement dense par exemple.



Ouverture d'un cône de vue sur un terril par une coupe d'arbre avant/après - Terril Renard, Département du Nord



Restauration d'une prairie par déboisement,
Département du Nord



Restauration d'une prairie,
rejets de boisement à gérer après une coupe à blanc,
Département du Nord



Bois et forêts présentant des garanties de gestion durable

Les forêts publiques soumises au régime forestier ou les forêts privées de plus de 25 ha, relèvent du code forestier et ont une gestion et des démarches administratives qui leur sont propres quelles que soient les actions menées sur les boisements. Pour prendre en compte le classement, un plan de gestion dédié au terroir pourra être annexé :

- > au plan simple de gestion pour les forêts privées ;
- > ou à l'aménagement forestier pour les forêts publiques soumises au régime forestier.

Certaines actions sylvicoles pourront ainsi être exonérées de demande d'autorisation si ces documents sont validés par la CDNPS ou la CSSPP au besoin.

Pour les autres boisements, quelques recommandations sont développées ci-après.

Si boisement en Espace Boisé Classé



Si boisement PAS en Espace Boisé Classé



Défrichage - déboisement (en dehors des forêts présentant des garanties de gestion durable)

Pour les boisements ne relevant pas du régime forestier, l'autorisation de coupe est délivrée par la DRAAF.

Lors des opérations de défrichage ou de déboisement, le gestionnaire privilégiera le débardage à cheval, plus respectueux de l'environnement. Il pourra profiter de ce bois coupé pour créer les aménagements nécessaires à l'accueil du public, ou des gîtes pour la faune.

Sur les bois morts, se développe un écosystème particulier (espèces saproxylophage, champignons...). Il peut donc être intéressant de le conserver sur place, mais de façon sécurisée pour le promeneur.



Travaux de débardage,
DREAL



Panneau pédagogique informant le public que le bois mort est conservé sur le site pour des enjeux écologiques,
Département du Nord



Abattage d'arbre dangereux



Cette action nécessite une autorisation spéciale. Mais dans un caractère d'urgence, l'abattage peut être réalisé directement ; si la menace est grande et en bordure de chemins fréquentés. Si le danger est réel, un arrêté municipal de péril avec interdiction d'entrée dans la zone est préconisé, et le gestionnaire devra justifier que le balisage ne peut suffire, le temps d'instruire la demande ministérielle.



Débroussaillage

Le débroussaillage correspond à la coupe de ligneux dont le diamètre à 1,3 m de hauteur est inférieur à 5 cm.

Lors de débroussaillage, le maintien des fruitiers attractifs pour de nombreux oiseaux sera privilégié.



Plantations



Il est préférable d'éviter la plantation ou le développement des strates arbustives sur le terroir, afin de ne pas modifier sa forme perçue et donc son aspect pittoresque. Si toutefois le développement d'arbres est identifié comme bénéfique pour le site, il est préconisé de favoriser les espèces végétales pionnières ou à défaut de planter des essences locales et adaptées au milieu (cf. la liste du Centre Régional de Phytosociologie de Bailleul). Toutes les espèces envahissantes sont proscrites car elles n'ont pas ou peu d'intérêt écologique et il sera ensuite très difficile de contrôler leur étalement.

Pour la plantation de haies, le gestionnaire favorisera des espèces indigènes mellifères, attractives pour les insectes.

Attention à ce que les plantations ne ferment pas les vues intéressantes sur le terroir ou le paysage.



Taille de formation des haies et des arbres têtards (recépage)

Pour favoriser la biodiversité, il est recommandé d'entretenir les haies par des tailles de formation et de recéper les arbres têtards.

2.5.2 LES ZONES ENHERBÉES



Dans l'intérêt paysager et écologique du site, le gestionnaire veillera à maintenir ouvertes des zones enherbées.



Le gestionnaire pourra aussi être amené à **ouvrir de nouvelles zones** (passer d'un espace en friche, ou boisé à une zone enherbée) ; dans ce cas, cela s'apparente à une modification de l'état des lieux et peut nécessiter une autorisation spéciale.

Aussi, plusieurs modes de gestions envisageables sont développés ci-après.

Pâturage

Le pâturage présente quelques avantages pour la gestion de ce type de site, notamment si celui-ci est vaste :

- > il permet une action continue sur le site ;
- > il permet l'intervention dans des zones difficiles d'accès ;



Moutons dans une prairie,
G. Lemoine



Chèvres sur les pentes d'un terril,
Eden 62



Pâturage par des vaches irlandaises Dexter,
Eden 62

> il permet une intervention ciblée (selon les espèces animales choisies) ;

- Les **chèvres** sont adaptées pour gérer les ligneux, les embroussailllements et les surfaces en pente. Elles auraient également une action favorable pour limiter le développement de la renouée du Japon et de la bardane qu'elles apprécient.
- Pour les espaces enherbés, on utilisera davantage les **moutons** et les **bovins**.

> Avec une communication adaptée, il est un mode de gestion « ludique » pour les promeneurs.

S'il opte pour cette solution, le gestionnaire devra prendre en compte les aménagements et actions nécessaires au bien-être des animaux (apports en eau, mise en place d'un abri, suivi du régime alimentaire, pose d'une clôture, sécurité des animaux...).

Cette gestion passe le plus souvent par une convention entre le gestionnaire et un éleveur, mais le gestionnaire peut trouver d'autres types de partenaires ou acheter lui-même les animaux.

L'usage de races rustiques et/ou locales est à privilégier. Aussi le gestionnaire peut se rapprocher du Centre régional des ressources génétiques pour les espèces régionales, pour être conseillé.

Afin d'adapter le pâturage aux objectifs de gestion et de garantir que les animaux auront assez de nourriture, il est indispensable de calculer la charge de pâturage. Ainsi, le gestionnaire saura quelles espèces et combien d'animaux sont nécessaires aux objectifs du site.

L'« éco-pâturage flash » temporaire peut être envisagé afin de répondre à un besoin de gestion à un instant T.

Les aménagements associés au pâturage doivent s'intégrer au mieux sur le site :

- > **le type de clôture** sera adapté au type de pâturage. Exemples : fil ronce, grillage ursus... ;
- > **les abris pour animaux** ;
- > **les mangeoires, abreuvoirs...**

Selon taille de l'abris si nécessite PC

M

Sinon

P

P

Tonte tardive (après la floraison),
Eden 62



Dans tous les cas (sauf pour les plantes invasives), le gestionnaire privilégiera des fauches et tontes tardives (de fin août à fin février) pour ne pas déranger la faune en période de nidification. Il est conseillé de privilégier la fauche sur sol gelé quand le milieu est humide et de prendre garde au poids des engins par rapport à la fragilité des sols.

Les fauches et tontes peuvent avoir plusieurs objectifs :

- > **entretenir un chemin ou une voie d'accès ;**
- > **contribuer à la gestion sylvicole** : dépressage, éclaircie, recépage ;
- > **gérer un espace enherbé ;**
- > **changer la vocation de la parcelle.**



Si la surface du boisement est importante, l'ouverture par fauche ou pâturage sera visible et assimilée à un changement de l'aspect du site, une telle action devra donc être menée en prenant en compte l'intérêt paysager du site.



> limiter le développement d'une plante invasive

Le gestionnaire veillera à bien exporter hors du site et à détruire les produits issus de la coupe.



> verdissement par des herbacés

Le verdissement des terrils où le schiste est apparent, n'est pas préconisé car il nuit au critère pittoresque qui le définit.

2.5.3 LES ZONES HUMIDES

Sur certains sites, le gestionnaire peut être amené à gérer des zones humides. Ces zones humides accueillent une diversité d'habitats naturels et selon leurs caractéristiques (forme, état végétatif, exposition au soleil, caractère pérenne ou temporaire), les espèces présentes seront très différentes.

Dans l'idéal, il est conseillé de maintenir sur le terril des petites dépressions pouvant être en eau une partie de l'année. Ainsi, ces mares temporaires accueilleront les batraciens typiques des terrils.

Remarque : si la surface est supérieure à 1000 m², une déclaration Loi sur l'eau sera à faire.

Si surface > 1000 m² (loi sur l'eau)



Création de plans d'eau

Cette création de plans d'eau peut nécessiter du terrassement.

Pour rendre étanche un plan d'eau, les matériaux naturels sont préconisés. La bentonite est à proscrire pour les mares temporaires car les périodes sans eau altèrent son étanchéité. La bâche reste un bon compromis. Cependant, il s'agit d'un matériau non naturel. Pour des mares permanentes, on peut utiliser de l'argile sur plusieurs dizaines de centimètres. Cependant, s'il s'agit d'un matériau naturel, il est exogène et importé sur le site.

Si surface < 1000 m² et plan de gestion



Restauration de pentes douces, création d'îlots sur un grand plan d'eau

Ces actions pourraient être menées à des fins écologiques pour diversifier les types d'habitats naturels



Comblement d'une mare

S'il y a nécessité de combler une mare ou un plan d'eau, il est indispensable de vérifier que le comblement n'entraînera pas de destruction d'espèces faunistiques et floristiques protégées.



Gestion des végétations aquatiques et hygrophiles¹

Les objectifs attendus conditionnent la technique de gestion. Ces objectifs varient selon les espèces cibles : roseaux ou massettes. Il est

1 - Végétation qui se développe dans un milieu humide, et qui n'est pas totalement immergée comme la végétation aquatique

recommandé de faucarder les roseaux au début de l'automne et les massettes en automne-hiver.

Pour éliminer la massette, il est préconisé de faire une coupe en vert sous le niveau d'eau pour favoriser une pourriture profonde des pieds.

Le gestionnaire veillera à bien exporter les produits issus de la coupe.



Faucardage,
Département du Nord



Avant restauration d'une mare : fauche d'une roselière,
Eden 62



Après restauration d'une mare (après terrassement),
Eden 62

2.5.4 LA LIMITATION DES ESPÈCES INVASIVES ET NUISIBLES



Les espèces nuisibles ou invasives sont désignées par un arrêté préfectoral à l'échelle de chaque département.

Liste non exhaustive des espèces végétales invasives ou dont le développement est à surveiller sur les terrils, notamment parce que leur prolifération rapide pourrait modifier l'aspect paysager du terri. En outre, si le gestionnaire n'intervient pas rapidement, il aura plus de mal à limiter leur développement :

> espèces végétales invasives :



Le Sénéçon du Cap,
G. Lemoine

- > le robinier faux acacia (*Robinia pseudoacacia*) ;
- > la renouée du Japon (*Fallopia japonica*) ;
- > le buddleia de David (*Buddleja davidii*) ;
- > l'ailanthe (*Ailanthus altissima*) ;
- > le séneçon du cap (*Senecio inaequidens*) ;
- > le cerisier tardif (*Prunus serotina*) ;
- > la vigne vierge (*Partheocissus quinquefolia*).

> espèces végétales à surveiller :



La Renouée du Japon,
Mission Bassin Minier

- > l'ibérède en ombelle (*Iberis umbellata*) ;
- > le rosier rugueux (*Rosa rugosa*) ;

Afin de lutter contre les espèces invasives, le gestionnaire pourra :

- > arracher ou couper du buddleia ;
- > faucher et/ou arracher régulièrement la renouée du Japon. Les chèvres sembleraient avoir une action favorable pour limiter le développement de la plante ;



Le Buddleia de David,
Mission Bassin Minier

> limiter le développement de plantes horticoles qu'on retrouve sur les terrils par des fauches (ibéride en ombelle, cotone de aster, conyze du Canada) ;

> mettre en place des piégeages d'animaux indésirables (rats musqués...) ;

Remarque : il faut demander une autorisation de piégeage.

> mettre en place un plan de régulation des espèces nuisibles susceptibles d'occasionner des dégâts avec une association locale, et/ou la Fédération Départementale de Chasse, notamment pour réguler le lapin de garenne qui provoque des dégâts sur les cultures proches des terrils.

Dans tous les cas de gestion des végétaux invasifs, le gestionnaire veillera à l'exportation en dehors du site et à la destruction du produit de coupe.

2.5.5 LES AMÉNAGEMENTS ÉCOLOGIQUES DIVERS

Si modification esthétique du terril



Si PAS de modification esthétique du terril



Tressage,
Eden 62

Barrières végétales



Le gestionnaire pourra installer des barrières végétales pour :

> orienter le public, créer des zones de quiétude ou bien encore maintenir éloigner le public d'une zone instable à l'aide de clôtures ;

> gérer les écoulements des eaux, l'érosion du sol à l'aide de fascines.

L'avantage de ces techniques est qu'elles s'intègrent bien sur un site naturel, et peuvent réutiliser les bois présents sur place.

Selon la taille, si nécessite un PC



Si pas de nécessité de PC



Gîtes, abris pour animaux, mangeoires et abreuvoirs

Comme évoqué précédemment, pour mettre en place une gestion des espaces en friche ou enherbés par le pâturage, le gestionnaire devra installer des **abris pour animaux**, des **mangeoires** ou des **abreuvoirs**. Entre autres, le gestionnaire veillera à bien intégrer ces équipements dans le site en prenant en compte le paysage et les habitats naturels.

Si le gestionnaire souhaite favoriser la présence de certaines espèces sur le site (sur le terril ou à son pied), il s'appuiera sur l'expertise d'un naturaliste (entomologiste, ornithologue, herpétologue...) avant de mettre en place une pratique de gestion ou d'installer un gîte.

Par exemple, **les gîtes à insectes** ne semblent pas nécessaires, les espèces inféodées aux terrils y trouvant le nécessaire pour s'abriter. Néanmoins, si le gestionnaire en installe un, il faudra privilégier une exposition sud/sud-est, et dos aux vents dominants. De plus, le gîte sera surélevé de quelques dizaines de centimètres pour le protéger de l'humidité.

L'installation de **ruches domestiques** n'est pas souhaitable, celles-ci viendraient faire concurrence aux abeilles sauvages.



Gîte à insectes,
Mission Bassin Minier

2.5.6 LE SUIVI ÉCOLOGIQUE



Pour les besoins de gestion des habitats naturels des sites, les gestionnaires ont tout intérêt à réaliser des suivis écologiques. Ces suivis écologiques peuvent se matérialiser de différentes façons (pose de pièges ou filets temporaires, baguage d'oiseaux, suivi radio-pistage de la faune, analyse physico-chimique des sols et eau, inventaires faune/flore), qui sont toutes exonérées d'une demande d'autorisation spéciale liée au classement. Néanmoins, d'autres demandes devront peut-être être faites au titre du code de l'Environnement, notamment pour piéger des espèces protégées ou réaliser des baguages d'oiseaux.

Il est recommandé de faire réaliser ces suivis par des spécialistes.

Le gestionnaire pourra s'appuyer et alimenter les réseaux régionaux de mutualisation des connaissances faunistiques et floristiques du territoire tels que : le réseau des acteurs de l'information naturaliste (RAIN) ou l'observatoire de la biodiversité, ainsi que sur d'autres acteurs dont : le CPIE Chaîne des terrils, le Conservatoire Botanique National de Baillleul (CBNBL), le Centre Régional de Phytosociologie, le Groupe Ornithologique et Naturaliste du Nord – Pas-de-Calais (GON), la Société Mycologique du Nord de la France ou bien encore la Coordination Mammalogique du Nord de la France.

2.6 L'ÉLABORATION D'UN PLAN DE GESTION

2.6.1 POURQUOI RÉALISER UN PLAN DE GESTION ?

L'intérêt de réaliser un plan de gestion est double pour le gestionnaire/porteur de projet :

> d'une part, il permet au gestionnaire de **prévoir sur le moyen voire le long terme la gestion et l'évolution du site**. Ainsi, le gestionnaire peut planifier et gérer de façon optimale ses interventions. Il peut **garantir la protection de sa qualité paysagère et patrimoniale à long terme** ;

> d'autre part, quand le plan de gestion est validé par le Ministre, il peut permettre au gestionnaire de **faciliter les démarches administratives** sous réserve que les projets envisagés restent conformes à ceux présentés dans le plan de gestion. Dans ce cas :

- soit le projet relève d'une procédure administrative du code de l'Urbanisme qui impose un accord préalable au titre des sites ou nécessite une autorisation autre que l'autorisation spéciale. Dans ce cas, le gestionnaire devra obtenir ces autres accords mais il est assuré que l'autorisation spéciale lui sera accordée ;
- Soit le projet ne relève pas d'une autre procédure administrative (voir tableau en annexe) et le gestionnaire n'aura pas à demander une autorisation spéciale dès lors que cette autorisation aura été accordée au stade du plan de gestion. Pour cela, le plan de gestion doit intégrer une description précise (avec plans des aménagements et de leurs emplacements...) des actions pouvant être exonérées d'une demande d'autorisation.

La mise en place d'un plan de gestion peut avoir d'autres intérêts :

- > celui d'assurer une continuité dans la gestion du site, même si le gestionnaire change ;
- > celui d'élaborer un projet commun entre plusieurs partenaires et usagers, et de préciser la ou les vocations du site.
- > celui d'intégrer des enjeux identifiés à d'autres échelles (directives Européennes, Schéma trame verte et bleue, SAGE, Charte Parc naturel régional Scarpe-Escaut 2010-2022...).
- > celui d'ouvrir ou de consolider des partenariats, y compris dans une logique de développement, avec les acteurs publics et privés (collectivités, associations, porteurs de projets...).
- > celui de mieux communiquer auprès du public sur la vocation du site et les projets du gestionnaire.

2.6.2 LE CONTENU DES PLANS DE GESTION

Le gestionnaire élabore son plan de gestion en fonction de ses ambitions et de ses moyens techniques et financiers. Il fixe la durée du plan de gestion, pouvant aller de 5 à 15 ans en moyenne. Dans le cas d'un site classé, il est en outre important que le plan de gestion prenne en compte les qualités paysagères et l'historique du site. Il doit corrélérer les objectifs opérationnels et la pérennité de ces qualités. Dans l'idéal, un plan de gestion se compose de :

Un diagnostic du site

Le diagnostic reprend les informations disponibles sur le site et est complété des études nécessaires à la compréhension du site et de son fonctionnement. Le diagnostic permet aussi d'identifier les interactions entre le site et son contexte, les influences du site sur son environnement et vice-versa.

- > Les thématiques intéressantes à connaître pour la gestion d'un terroir classé sont :
 - son patrimoine paysager in situ, dans son contexte, et à plus large échelle dans la « Chaîne des terroirs » ;
 - son patrimoine historique ;
 - son ou ses usage(s).
- > Et plus largement le diagnostic peut porter sur une description :
 - du contexte géographique ;
 - du cadre socio-économique ;
 - de la géologie, pédologie et hydrographie du site et son contexte ;
 - des patrimoines naturels et culturels.

Des photos, iconographies, cartes postales, cartes historiques... ou tout autre élément pouvant illustrer ces thématiques, peuvent être inclus au diagnostic.

Enfin, le diagnostic rappelle aussi le mode de gestion jusque-là appliqué.

Enjeux du site

En analysant le diagnostic, le gestionnaire définit **ce qui fait la valeur du site**, et qu'il faut **maintenir ou améliorer**.

Le gestionnaire peut aussi identifier les **facteurs influençant** l'état de conservation des enjeux et **anticiper des évolutions potentielles**. Ainsi le gestionnaire pourra rendre compatible les usages et la protection du patrimoine naturel et paysager.

Les enjeux peuvent être paysager, historique, d'accueil du public, faunistique, floristique, culturel, socio-économique ou autre selon les particularités du site.

Ces enjeux peuvent se traduire par des **travaux** d'aménagements et de gestion, et par des études pour améliorer la **connaissance** du site et de son fonctionnement.

Objectifs de gestion et aménagements à long terme

Pour définir les objectifs à long terme, le gestionnaire doit se projeter dans l'avenir, pour définir l'état du site attendu. Pour chaque enjeu le gestionnaire définit si le site doit évoluer ou au contraire être conservé en l'état.

Compte tenu du classement, ces objectifs à long terme ne doivent pas aller à l'encontre de la préservation des enjeux liés au paysage ou à l'histoire du site.

Objectifs opérationnels et le programme d'action

Chaque objectif à long terme est décliné en objectifs opérationnels que le gestionnaire organise sur le temps du plan de gestion. Le gestionnaire définit les opérations devant être mises en place pour atteindre les objectifs fixés à long terme.

Ces objectifs opérationnels sont eux-mêmes déclinés en actions qui peuvent être des travaux uniques, des travaux d'entretien, de gestion, des études, des réunions, des actions pédagogiques. Ces actions sont programmées dans le temps sur l'ensemble du plan de gestion.

Indicateurs pour évaluer le plan de gestion

Afin de juger de l'efficacité du plan de gestion, et de le faire évoluer si nécessaire, le gestionnaire identifie des indicateurs. Pour faciliter cette évaluation, les indicateurs doivent être faciles à mettre en place et à suivre. Selon la durée du plan de gestion, l'évaluation peut intervenir à différent moment, au cours du plan de gestion, afin de réorienter la gestion ou les travaux si nécessaire, et à la fin du plan de gestion pour inclure le bilan de celui-ci dans le diagnostic du prochain plan de gestion.

Ces différentes parties peuvent faire l'objet de plusieurs documents indépendants (par exemple une partie avec le diagnostic et les enjeux, une partie avec les objectifs et les actions, une partie avec les indicateurs et une partie avec les annexes) et d'un document de synthèse qui pourra être diffusé plus largement. Ces différentes parties sont illustrées par des cartographies qui localisent précisément les enjeux, objectifs et actions proposés.

Enfin, le plan de gestion donne la feuille de route pour le propriétaire et le gestionnaire : il permet d'estimer les coûts de la gestion et d'orienter les choix d'aménagement.

Il faut souvent compter une année pour élaborer un plan de gestion. Cette année permet de réaliser les inventaires faune/flore et de concerter les propriétaires, gestionnaires, acteurs locaux et usagers. Puis, pour suivre l'évolution de la gestion et favoriser les échanges avec les partenaires du site, un comité de suivi de la gestion du site peut être créé et se réunir régulièrement. Il est conseillé d'associer l'Inspecteur des sites et l'ABF aux réunions du comité d'élaboration et de suivi du plan de gestion.

ZOOM^{SUR...}



L'ÉLABORATION DES PLANS DE GESTION DES ESPACES NATURELS DE L'AGENCE FRANÇAISE DE LA BIODIVERSITÉ

Certains terriils font déjà l'objet d'un plan de gestion. La plupart de ces plans de gestion s'appuie sur le guide méthodologique des plans de gestion des réserves naturelles publié en 2006 par ATEN (qui est devenu l'Agence française pour la biodiversité en janvier 2017). Ce guide a, jusque-là, fait référence à l'échelle nationale pour gérer les espaces naturels. Pour autant, l'Agence française pour la biodiversité a fait évoluer la méthodologie pour la rendre plus souple et permettre une meilleure intégration des autres enjeux que ceux écologiques. Ainsi la nouvelle méthodologie sera plus adaptée pour élaborer le plan de gestion d'un site naturel classé qui doit intégrer un volet important sur le paysage et l'histoire du site.

Ce guide utilise une nomenclature particulière qui est décrite dans le tableau suivant et rappelé dans le tableau annexé, ainsi toutes les actions sont codées : deux lettres majuscules font référence au type d'intervention, elles sont suivies d'un nombre à 2 chiffres pour numéroter chaque action, opération par type d'intervention.

Cette codification est une base, elle peut être adaptée et/ou détaillée selon les caractéristiques du site.

ENSEMBLE DES ACTIONS, CLASSÉES SELON LA NOMENCLATURE DE BASE LE PLUS SOUVENT UTILISÉE DANS LES PLANS DE GESTION, QUI NÉCESSITENT UNE AUTORISATION SPÉCIALE :

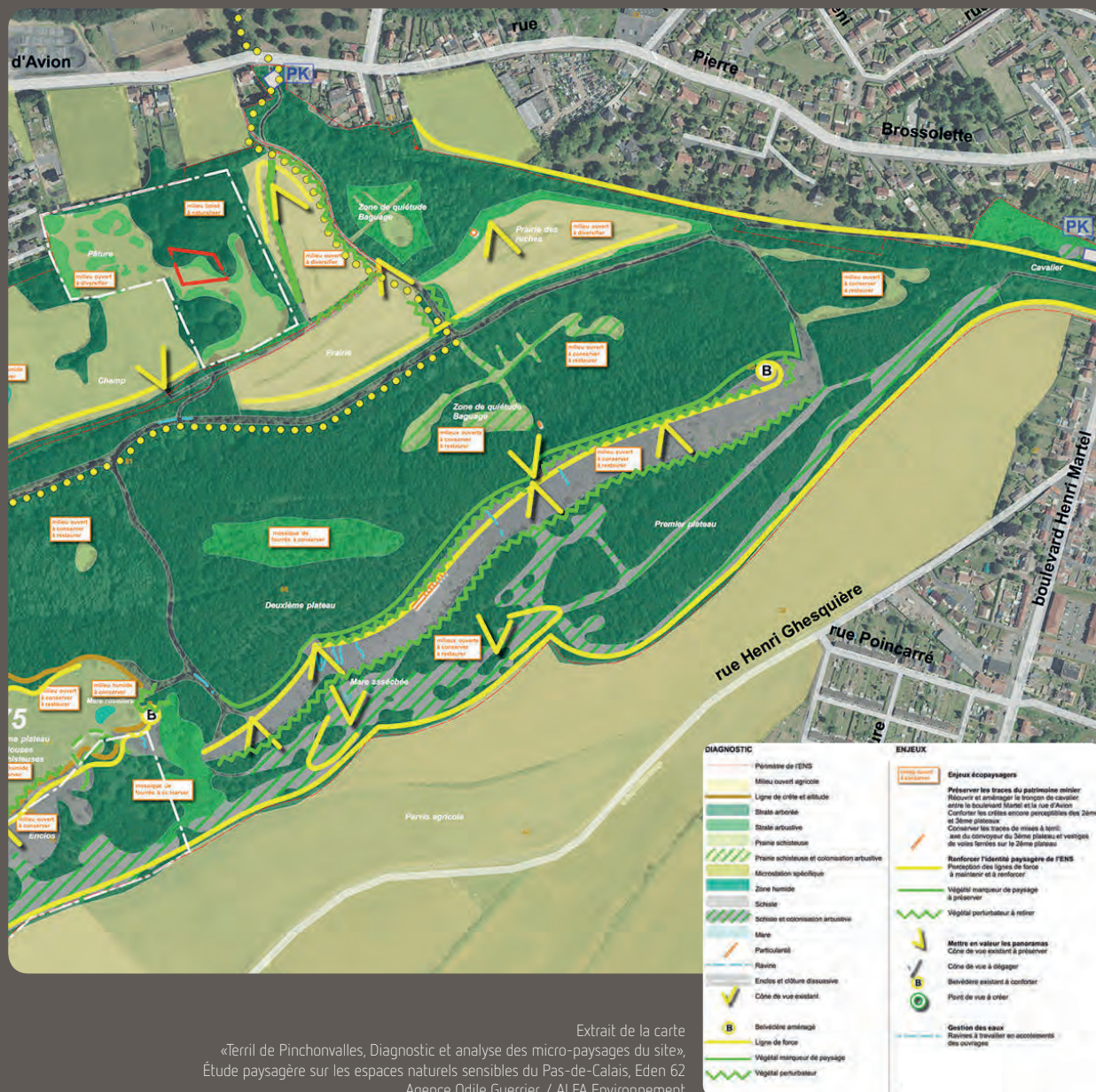
Code	Types d'actions correspondant à ce code	Soumis à autorisation spéciale
TU	Travaux uniques et installation d'équipement	Le plus souvent la réalisation de ces travaux est soumise à des démarches administratives et nécessite une autorisation spéciale.
TE	Travaux d'entretien et de maintenance	Le plus souvent la réalisation de ces travaux ne nécessite pas d'autorisation spéciale.
SE	Suivi écologique, de la faune, de la flore, des espèces invasives....	L'autorisation spéciale n'est pas nécessaire pour la réalisation de ces études.
RE	Travaux de recherche (le plus souvent écologique)	Tant que la réalisation de ces recherches ne nécessite pas la réalisation de travaux d'aménagement, elle ne nécessite pas de demande d'autorisation spéciale.
AD	Démarches et suivis administratifs, les réunions du comité de gestion du site, gouvernance	La réalisation de ces actions ne nécessitent pas d'autorisation spéciale.
PI	Concerne toutes les actions pédagogiques, d'information, d'animation, ou d'accueil du public	La réalisation de ces actions ne nécessitent pas d'autorisation spéciale sauf pour la pose de signalétique sur le site.
PO	Concerne la police du site et son gardiennage	La réalisation de ces actions ne nécessitent pas d'autorisation spéciale.
CD	Collecte de données	La réalisation de ces actions ne nécessitent pas d'autorisation spéciale.
GH	Gestion des habitats et des espèces	Le plus souvent la gestion ne nécessite pas d'autorisation spéciale sauf si elle peut impacter la perception du terriil.
FA	Fréquentation, accueil et pédagogie	Ces études et animations ne nécessitent pas d'autorisation spéciale.
IO	Infrastructures/outils (bases de données, cartographies...)	La mise en place de ces outils ne nécessite pas d'autorisation spéciale.

ZOOM SUR...



LE PLAN DE GESTION MULTISITE DES ESPACES NATURELS SENSIBLES DU PAS-DE-CALAIS

Eden 62, gestionnaire des espaces naturels sensibles du Pas-de-Calais, élabore, en 2017, un plan de gestion multisite s'appuyant sur la nouvelle méthodologie. Ce plan de gestion multisite porte sur 8 sites, dont 7 contiennent des terroirs classés. Compte-tenu des enjeux paysagers et historiques de ces sites, une importante étude paysagère a été menée (Agence Odile Guerrier et Alfa). Réalisée sur une année, l'étude met en avant les enjeux paysagers et historiques aux échelles du macro et micro-paysage, que sont préserver les traces du patrimoine minier, renforcer l'identité paysagère du site (maintien de la lisibilité des lignes de forces du site en gérant la végétation) et mettre en valeur les panoramas (gestion de la végétation, pose de mobilier...). Ces enjeux sont croisés avec les enjeux écopaysagers (comment les strates végétales peuvent-elles évoluer ? Lesquelles sont favorables ou au contraire défavorables à la valorisation du site ?), les enjeux de connectivité du site et d'accueil du public (entrées, points de vue à valoriser) et ceux de gestion des eaux pluviales (ravines).



Extrait de la carte
«Terroir de Pinchonvalles, Diagnostic et analyse des micro-paysages du site»,
Étude paysagère sur les espaces naturels sensibles du Pas-de-Calais, Eden 62
Agence Odile Guerrier / ALFA Environnement

ANNEXE

SYNTHÈSE DES DÉMARCHES ADMINISTRATIVES EN SITE CLASSÉ ET RÉFÉRENCE AUX ORIENTATIONS DE GESTION

Cette annexe a pour objectif de rappeler les démarches administratives devant être mises en œuvre avant d'entreprendre des travaux d'aménagement ou de gestion sur un site classé, et renvoie vers les préconisations faites dans le guide.

Remarque : avant toute démarche administrative, le porteur de projet doit avoir l'accord du propriétaire pour réaliser les travaux ou organiser un événement.

Il faut rappeler que, hors du cadre d'un site classé, la plupart des travaux font déjà l'objet de procédures administratives relevant des réglementations classiques notamment du code de l'Urbanisme.

De même, le porteur de projet doit aussi prendre en compte les réglementations particulières pouvant aussi s'appliquer sur son site, telles que celles s'appliquant sur le réseau Natura 2000.

Les démarches administratives spécifiques liées au site classé sont identifiées dans les colonnes «**soumis à autorisation spéciale**», pouvant être accordées par le Préfet ou le Ministre selon les situations.

Par ailleurs, dans le cas où le gestionnaire met en place un **plan de gestion pluriannuel**, certaines actions peuvent être exonérées d'autorisation spéciale.

Comme précisé en Partie 2. / Chap. 1., le porteur de projet doit demander les autorisations relevant des différents codes dont les autorisations spéciales au titre des sites classés. Il doit obtenir les autorisations pour l'ensemble des démarches avant de commencer les travaux.

Afin de faciliter la lecture du tableau, ces actions sont regroupées par grandes familles :

- > les actions destinées à l'accueil du public et à la mise en valeur du terroir ;
- > les actions destinées à la gestion des milieux naturels ;
- > les actions destinées à la gestion administrative du site.

Ce tableau reprend donc :

- > les types d'actions pouvant être entreprises par le porteur de projet ;
- > la référence à la nomenclature utilisée dans le guide méthodologique du plan de gestion des réserves naturelles ;
- > les démarches administratives devant être faites dans le cadre du code de l'Urbanisme (permis d'aménager (PA), déclaration préalable (DP), permis de construire (PC)), et démarches relevant des codes de l'Environnement, forestier et autres ;
- > pour les démarches soumises à autorisation spéciale (art. L341-10 et suivants du CE)
 - le type d'accord qui est recherché :
 - Accord Préfectoral : après consultation de l'ABF ou de l'Inspecteur des sites, voire de la CDNPS
 - Accord Ministériel : après consultation de la CDNPS, voire de la Commission Supérieure des Sites, Perspectives et Paysages
 - les actions pouvant être exonérées d'une demande d'autorisation spéciale si elles sont décrites de façon détaillée dans un plan de gestion pluriannuel validé par la CDNPS ;
- > un renvoi vers les chapitres présentant les préconisations non exhaustives précisées dans la partie 2.

Types d'action	Référence méthodologique des plans de gestion des réserves naturelles. (Chap 2.6 partie 2)	Autorisations administratives classiques	Soumis à autorisation spéciale (art. L341-10 et suivants du CE)		Commentaires et préconisations
		Type d'autorisation	Accord	Exonéré d'une autorisation spéciale si intégré dans un plan de gestion pluriannuel validé par le Ministre	

ACCUEIL DU PUBLIC ET MISE EN VALEUR DU SITE

Accès au public et délimitation du site					
Barrières et portails sélectifs	TU	DP	Préfectoral	non	Chapitre 2.3.1, p45/46
Fossés antifranchissement (exhaussement et affouillement)	TU	DP ou PA si plus de 2 m de hauteur au total et superficie supérieure ou égale à 100m ²	Préfectoral ou ministériel		Chapitre 2.3.1, p46
Enrochement	TU		Ministériel Si intervention dans l'urgence face à un problème d'intrusion ou d'atteinte au site justifié, nécessite une régulation administrative à postériori	non	Chapitre 2.3.1, p48
Clôtures	TU	DP	Préfectoral Si intervention dans l'urgence face à un problème d'intrusion ou d'atteinte au site justifié, nécessite une régulation administrative à postériori	non	Chapitre 2.3.1, p47
Poteaux/potelets	TU	DP ou PA si création de chemin	Préfectoral ou ministériel		Chapitre 2.3.1, p48
Gabions	TU	DP ou autre selon l'aménagement concerné	Préfectoral ou ministériel	Oui si ne fait pas l'objet d'une démarche au titre du CU	Chapitre 2.3.1, p47

Aménagements liés aux déplacements y compris pour les PMR et personnes à handicap sensoriel

Création de sentiers, pistes et chemins d'accès	TU	PA	Ministériel	non	Chapitre 2.3.2, p51
Création d'aire stabilisée, belvédère, aire de pause...	TU	DP si sur chemin existant ou PA si création de chemin	Préfectoral ou Ministériel	non	Chapitre 2.3.2, p52 Chapitre 2.3.4, p60
Passerelle, ponton, platelage...	TU	DP si sur chemin existant ou PA si création de chemin	Préfectoral ou Ministériel	non	Chapitre 2.3.2, p53
Gros entretien, restauration ou modification de sentiers, pistes et chemin d'accès, aire stabilisée...	Considéré comme TU à l'échelle d'un plan de gestion	DP si voie ou espace public ou CE	Préfectoral ou Ministériel	non	Chapitre 2.2, p43
Petit entretien de sentiers et aire stabilisée	TE		non		Chapitre 2.2, p43
Escaliers	TU	DP si sur chemin existant ou PA si création de chemin	Préfectoral ou Ministériel	non	Chapitre 2.3.2, p54
Garde-corps	TU	DP si sur chemin existant ou PA si création de chemin	Préfectoral ou Ministériel	non	Chapitre 2.3.2, p55
Rampe PMR	TU	DP si sur chemin existant ou PA si création de chemin	Préfectoral ou Ministériel	non	Chapitre 2.3.2, p55

Types d'action	Référence méthodologique des plans de gestion des réserves naturelles. (Chap 2.6 partie 2)	Autorisations administratives classiques	Soumis à autorisation spéciale (art. L341-10 et suivants du CE)		Commentaires et préconisations
		Type d'autorisation	Accord	Exonéré d'une autorisation spéciale si intégré dans un plan de gestion pluriannuel validé par le Ministre	

ACCUEIL DU PUBLIC ET MISE EN VALEUR DU SITE (suite)

Signalétique d'accueil et de circulation (modes doux, à vocation touristique, pédagogique, ludique, sportive, spécifique, cynégétique...), y compris pour les PMR et personnes à handicap sensoriel...

Panneaux d'accueil et pédagogiques	TU	DP	Préfectoral Oui pour la pose, non pour l'entretien-remplacement à l'identique	non	Chapitre 2.3.3, p57/59
Signalétique directionnelle	TU	DP	Préfectoral Oui pour la pose, non pour l'entretien-remplacement à l'identique	non	Chapitre 2.3.3, p58
Bornes	TU	DP	Préfectoral Oui pour la pose, non pour l'entretien-remplacement à l'identique	non	Chapitre 2.3.3, p60
Peinture de balisage	TU		non		Chapitre 2.3.3, p58
Signalétique au sol	TU	DP	Préfectoral Oui pour la pose, non pour l'entretien-remplacement à l'identique	non	Chapitre 2.3.3, p60

Aménagements pour l'accueil du public (à vocation touristique, pédagogique, ludique, sportive, cynégétique...), y compris pour les PMR et personnes à handicap sensoriel...

Favoriser l'homogénéité dans les matériaux utilisés pour donner une identité au site ou à un ensemble de site

Poubelles	TU	DP	Préfectoral Oui pour la pose, non pour l'entretien-remplacement à l'identique	non	Chapitre 2.3.4, p61
Bancs, tables	TU	DP	Préfectoral Oui pour la pose, non pour l'entretien-remplacement à l'identique	non	Chapitre 2.3.4, p61
Tables d'orientation ou d'interprétation	TU	DP	Préfectoral Oui pour la pose, non pour l'entretien-remplacement à l'identique	non	Chapitre 2.3.4, p61
Eclairages éphémères	TU		Préfectoral Aménagement limité à 3 mois maximum	non	Chapitre 2.3.4, p62
Sanitaires	TU	DP si hauteur inférieure à 12m et/ou surface au sol inférieure à 20m², PC si supérieur à ces dimensions	Préfectoral ou Ministériel En fonction de la taille de la construction Oui pour la pose, non pour l'entretien-remplacement à l'identique	non	Chapitre 2.3.4, p62
Observatoires, miradors	TU puis TE	DP si hauteur inférieure à 12m et/ou surface au sol inférieure à 20m², PC si supérieur à ces dimensions	Préfectoral ou Ministériel Oui pour la pose, non pour l'entretien-remplacement à l'identique	non	Chapitre 2.3.4, p61
Huttes de chasse	TU	DP ou PC selon la taille de la construction + autorisation d'immatriculation préfectorale	Préfectoral ou Ministériel en fonction de la taille de la construction	non	Chapitre 2.3.4, p61
Parkings	TU	PA	Ministériel		Chapitre 2.3.4, p62

Types d'action	Référence méthodologique des plans de gestion des réserves naturelles. (Chap 2.6 partie 2)	Autorisations administratives classiques	Soumis à autorisation spéciale (art. L341-10 et suivants du CE)		Commentaires et préconisations
		Type d'autorisation	Accord	Exonéré d'une autorisation spéciale si intégré dans un plan de gestion pluriannuel validé par le Ministre	

ACCUEIL DU PUBLIC ET MISE EN VALEUR DU SITE (suite)

Accueil exceptionnel du public (à vocation artistique, pédagogique, sportive...)					
Organisation de chantiers école, chantiers nature	PI		non		Chapitre 2.3.5, p64
Organisation de sorties grand public et animation scolaire	PI		non		Chapitre 2.3.5, p64
Organisation d'événements sportifs, culturels...	PI	Autorisation préfectorale au titre du code des sports	Avis de l'inspection des sites	non	Chapitre 2.3.5, p64
Aménagement éphémère, temporaire	TU		Préfectoral Aménagement limité à 3 mois maximum	non	Chapitre 2.3.5, p65
Surveillance de site					
Organisation de la surveillance du site avec les propriétaires, usagers, gardes, polices...	PO		non		Chapitres 1.2.1, p35
Valorisation touristique du site					
Réalisation de plaquettes	PI		non		ZOOM SUR p57
Bulletin communal	PI		non		
Mise en valeur					
Land Art et mise en lumière	TU	DP pour les oeuvres d'art, sauf si aménagement lié à une manifestation	Préfectoral Aménagement limité à 3 mois maximum si lié à une manifestation	non	Chapitre 2.4.1, p65 Chapitre 2.4.2 p66

GESTION ÉCOLOGIQUE

Bois et forêts présentant des garanties de gestion durable					
Gestion sylvicoles	TU ou TE	Code forestier	Ministériel	oui	Chapitre 2.5.1, p66
Défrichement et déboisement (en dehors des forêts présentant des garanties de gestion durable)					
Coupes et abattages d'arbres hors espace boisé classé (EBC)	TU	CE	Ministériel	oui	Chapitre 2.5.1, p67
Coupes et abattages d'arbres en espace boisé classé (EBC)	TU	DP	Préfectoral	non	Chapitre 2.5.1, p67
Défrichement (préciser si dessouchage)	TU	Code forestier	Ministériel	oui	Chapitre 2.5.1, p67
Ouverture par fauche ou pâturage	TU	CE	Ministériel dès lors que cette ouverture change l'aspect du terroir	oui	Chapitre 2.5.2, p68 et p69
Abattage d'arbres dangereux	TU	CE	Ministériel Oui si justification par une étude phytosanitaire ou de résistance mécanique, possibilité de régularisation si abattage d'urgence (et si justification qu'un balisage ne suffisait pas)	oui	Chapitre 2.5.1, p68
Abattage d'alignements d'arbres ou d'arbres isolés	TU	CE	Ministériel	oui	Chapitre 2.5.1, p68
Débroussaillage					
Coupe de ligneux dont le diamètre à 1,5m de hauteur est inférieur à 5 cm	TE		non		Chapitre 2.5.1, p68

Types d'action	Référence méthodologique des plans de gestion des réserves naturelles. (Chap 2.6 partie 2)	Autorisations administratives classiques	Soumis à autorisation spéciale (art. L341-10 et suivants du CE)		Commentaires et préconisations
		Type d'autorisation	Accord	Exonéré d'une autorisation spéciale si intégré dans un plan de gestion pluriannuel validé par le Ministre	

GESTION ÉCOLOGIQUE (suite)

Plantations et taille					
Plantations de haies ou de parcelles boisées	TU		Ministériel	oui	Chapitre 2.5.1, p68
Taille de formation des haies et des arbres têtards (recépage)	TE		non		Chapitre 2.5.1, p68
Sélection de jeunes pousses d'arbres ou arbustes	TE		non		Chapitre 2.5.1, p68

Fauches et tontes					
Contribution à la gestion sylvicole	TE	Oui si la présence d'une espèce protégées, rare ou d'habitat d'intérêt patrimonial	non		Chapitre 2.5.2 p69
Tonte (exportatrice ou non) d'une pelouse rase	TE	S'il y a présence d'une espèce protégée, une dérogation est requise, sauf pour les prairies à destination agricole	non		Chapitre 2.5.2 p69
Ouverture d'une nouvelle zone de fauche, ou tonte, changement de destination de la parcelle	TU		Ministériel dès lors que le changement modifie l'aspect du site	oui	Chapitre 2.5.2, p69

Pâturage					
Pose de clôtures pour les enclos	TU puis TE	DP	Préfectoral	non	Chapitre 2.5.2 p68
Création d'enclos (pose de clôtures)	TU puis TE	DP	Préfectoral	non	Chapitre 2.5.2 p68
Choix des espèces, charge de pâturage			non		Chapitre 2.5.2 p68
Création de parcs de contention	TU puis TE	DP	Préfectoral	non	Chapitre 2.5.2 p68

Verdissement par des herbacées					
Végétalisation, ensemencement	TU		Ministériel car n'est pas considéré comme un entretien courant	oui	Chapitre 2.5.2 p70

Comblement, restauration ou création de plan d'eau et mare					
Création de plan d'eau (terrassement, pose de géotextile ou autre pour l'étanchéité)	TU	DP/ loi sur l'eau (AEU) Une mare de plus de 1000 m ² est soumise à déclaration au titre de la loi sur l'eau	Préfectoral ou ministériel, selon la taille de la mare.	oui si pas de DP, ou AEU	Chapitre 2.5.3 p70
Restauration des pentes douces	TU	Loi sur l'eau (AEU)	Préfectoral ou ministériel	oui si pas de DP, ou AEU	Chapitre 2.5.3 p70
Création d'îlots sur un grand plan d'eau	TU	DP/ loi sur l'eau (AEU)	Préfectoral ou ministériel	selon la taille de l'îlot	Chapitre 2.5.3 p70
Comblement d'une mare temporaire ou permanente ou d'un plan d'eau	TU	DP/ loi sur l'eau (AEU)	Préfectoral ou ministériel	selon la taille de la mare	Chapitre 2.5.3 p70
Création de noues	TU	DP ou PA si plus de 2 m de hauteur au total et superficie supérieure ou égale à 100m ² Loi sur l'eau (AEU)	Préfectoral ou ministériel	oui si ne relève pas d'une AEU, DP ou PA	Chapitre 2.3.1 p48

Types d'action	Référence méthodologique des plans de gestion des réserves naturelles. (Chap 2.6 partie 2)	Autorisations administratives classiques	Soumis à autorisation spéciale (art. L341-10 et suivants du CE)		Commentaires et préconisations
		Type d'autorisation	Accord	Exonéré d'une autorisation spéciale si intégré dans un plan de gestion pluriannuel validé par le Ministre	

GESTION ÉCOLOGIQUE (suite)

Régulation des végétations hygrophiles					
Gestion des roselières	TU ou TE		non		Chapitre 2.5.3 p70
Étrépage : décaper sur 10 cm pour revitaliser les héliophytes, de novembre à mars, sur sol non gelé	TU		non		Chapitre 2.5.3 p70
Faucardage des héliophytes	TU ou TE	non	non		Chapitre 2.5.3 p70
Arrachage, faucardage de la massette	TU ou TE		non		Chapitre 2.5.3 p70

Gestion de l'érosion et des ruissellements					
Terrassement pour la gestion des ruissellements	TU	DP ou PA	Préfectoral ou ministériel	selon l'implantation des travaux	Chapitre 2.2.2 p44
Pose de fascines, géotextiles, enrochement...	TU		Ministériel	oui	Chapitre 2.2.2 p44
Régulation des niveaux d'eau	TE		non		Chapitre 2.2.2 p45
Entretien/gestion des écoulements d'eau	TE		non		Chapitre 2.2.2 p44

Limitation des espèces invasives et nuisibles (arrêté préfectoral ; cf. liste du CBNBL de Bailleul)					
Arrachage ou coupe de Buddléia	TU		non s'il est sélectif		Chapitre 2.5.4 p71
Fauche et/ou arrachage régulier de la Renouée du Japon et destruction du produit de fauche	TE		non s'il est sélectif		Chapitre 2.5.4 p71
Limiter le développement de plantes horticoles qu'on retrouve sur les terrils	TE		non		Chapitre 2.5.4 p71
Piégeage d'animaux indésirables (rats musqués...)	TE		non		Chapitre 2.5.4 p71
Plan de chasse	AD		non		Chapitre 2.5.4 p71

Élimination des dépôts de déchets					
Carcasses/épaves de voitures	TU		non		Chapitre 1.3 p31
Autres	TE		non		Chapitre 1.3 p31

Entretien des servitudes					
Restauration, entretien des servitudes (électricité, gaz...)	TU ou TE		Ministériel (hors entretien courant)		

Aménagements écologiques divers					
Barrières végétales (fascines, ganivelles, clayons...)	TU		Ministériel	oui	Chapitre 2.5.5, p72
Abris pour animaux, mangeoires	TU puis TE	DP ou PC, selon la taille de la construction	Préfectoral ou ministériel	non	Chapitre 2.5.5, p72
Abreuvoirs	TU puis TE		non		Chapitre 2.5.5, p72
Nichoirs			non		Chapitre 2.5.5, p72

Types d'action	Référence méthodologique des plans de gestion des réserves naturelles. (Chap 2.6 partie 2)	Autorisations administratives classiques	Soumis à autorisation spéciale (art. L341-10 et suivants du CE)		Commentaires et préconisations
		Type d'autorisation	Accord	Exonéré d'une autorisation spéciale si intégré dans un plan de gestion pluriannuel validé par le Ministre	

GESTION ECOLOGIQUE (suite)

Suivi écologique					
Pose de pièges temporaires	SE		non		Chap 2.5.6 p72
Pose de filets temporaires	SE		non		Chap 2.5.6 p72
Baguage d'oiseaux	SE	oui, selon art. L414 ou 413 du CE, autorisation ministérielle	non		Chap 2.5.6 p72
Suivi radio-pistage de la faune	SE	oui pour les espèces protégées, autorisation ministérielle art. L414 ou 413 du CE	non		Chap 2.5.6 p72
Analyse physico-chimique	SE		non		Chap 2.5.6 p72
Inventaires de la faune	SE		non		Chap 2.5.6 p72
Inventaire de la flore	SE		non		Chap 2.5.6 p72

GESTION ADMINISTRATIVE

Convention de co-gestion ou gestion					
...	AD		non		
Tenue annuelle d'un Comité consultatif de gestion dans le cadre d'un plan de gestion					
Réunion du comité de pilotage des plans de gestion	AD		non		
Démarches pour consulter la commission	AD		non		

ABF	Architecte des Bâtiments de France
AEU	Autorisation Environnementale Unique
ATEN	Atelier Technique des Espaces Naturels, devenue l'Agence Française pour la Biodiversité
CBNBL	Conservatoire Botanique National de Bailleul
CDNPS	Commission Départementale de la Nature des Sites et des Paysages
CE	Code de l'Environnement
CERFA	Centre d'Enregistrement et de Révision des Formulaires Administratifs (formulaire administratif réglementé)
CPIE	Centre Permanent d'Initiative pour l'Environnement
CSSPP	Commission Supérieure des Sites, Perspectives et Paysages
CU	Code de l'Urbanisme
DP	Déclaration Préalable
DRAF	Direction Régionale de l'Agriculture et de la Forêt
DREAL	Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement
Eden 62	Espaces Départementaux Naturels du Pas-de-Calais
ENS	Espace Naturel Sensible
ETERN'	Projet de recherche Evolution des Terrils en Nord - Pas de Calais
GON	Groupe Ornithologique et Naturaliste
ICOMOS	International Council on MONuments and Sites (Conseil international des monuments et des sites)
ONCFS	Office National de la Chasse et de la Faune Sauvage
ONEMA	Office National de l'Eau et des Milieux Aquatiques
PA	Permis d'Aménager
PC	Permis de Construire
PDIPR	Plan Départemental des Itinéraires de Promenade et de Randonnée
PLU	Plan Local d'Urbanisme
PMR	Personnes à Mobilité Réduite
PNR	Parc Naturel Régional
PR	Petite Randonnée
RAIN	Réseau des Acteurs de l'Information Naturaliste
SRCE-TVb	Schéma Régional de Cohérence Ecologique – Trame Verte et Bleue
SCOT	Schéma de COhérence Territoriale
UDAP	Unité Départementale de l'Architecture et du Patrimoine
UNESCO	The United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization (Organisation des Nations unies pour l'éducation, la science et la culture)
VTT	Vélo Tout Terrain
ZNIEFF	Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique

Documents

- > **Guide d'élaboration des plans de gestion des espaces naturels**, collectif, Montpellier, AFB, 2017. Coll. « Cahiers techniques » n°88
- > **Guide méthodologique des plans de gestion des réserves naturelles**, MEED/ATEN, Cahiers Techniques n°79, 2006 ; 72p
- > **Guide pour l'ouverture au public d'un terril**, Mission Bassin Minier Nord-Pas de Calais et Établissement Public Foncier Nord-Pas de Calais, 2007 ; 22p
- > **Guide du détenteur d'un terril**, ouvrage collectif rédigé sous la responsabilité de Jacques Laversanne (Charbonnage de France), Septembre 2003, ED. Société de l'Industrie Minière
- > **Proposition d'inscription du Bassin minier du Nord - Pas de Calais au Patrimoine mondial de l'UNESCO** (<http://whc.unesco.org/fr/list/1360/documents/>)
- > **Projet de classement au titre des sites des terrils du Bassin minier Nord - Pas de Calais**
- > **Livrets nature - Les terrils**, Conservatoire des Espaces Naturels du Nord - Pas de Calais 2005
- > **Guide pour l'accessibilité dans les espaces naturels**, ATEN, Cahiers Techniques n°85, 2012, 88p
- > **Guide signalétique**, Mission Bassin Minier Nord - Pas de Calais, 2015, 44p



Plans de gestion des partenaires

- > **Plan de Gestion 2006-2012 du Bois d'Épignoy et Terril de Téléphérique**, Eden 62, 111p
- > **Plan de gestion 2009-2013 (renouvellement) du Terril Sainte-Marie**, Conservatoire des Sites Naturels du Nord et du Pas de Calais ; 240p
- > **Plans de gestion des ENS du Nord**

Articles

- > **Intérêt, gestion, protection et valorisation des terrils miniers dans le Nord - Pas de Calais**, G. Lemoine, Ann. Société Géologique du Nord, p1-8, Octobre 2012
- > **Les terrils du pays noir passent au vert**, G. Lemoine, Espèces N°8, p50-57, Juin 2013
- > **Dans l'ombre des géants du Carbonifère ; les plus anciens représentants des insectes modernes découverts dans un terril du nord de la France**, Communiqué de presse du Muséum national d'Histoire naturelle, 16 octobre 2013
- > **Qu'est-ce que l'esprit des lieux**, Prats Michèle et Thibault Jean-Pierre. In: 14th ICOMOS General Assembly and International Symposium: 'Place, memory, meaning: preserving intangible values in monuments and sites', 27 - 31 oct 2003, Victoria Falls, Zimbabwe.

Sites internet

- > <http://www.chainedesterrils.eu/>
- > <http://www.developpement-durable.gouv.fr/Legislation-et-circulaires.html> (consulté le 9 février 2016) il a été modifié le 24 octobre 2016
- > <http://cahiers-techniques.espaces-naturels.fr/>

Directrices de la publication

Cathy APOURCEAU-POLY, Catherine BERTRAM, Mission Bassin Minier Nord - Pas de Calais

Comité de rédaction

Raphaël ALESSANDRI, Sandrine BELLAND, Sandrine BOURRE,
Mission Bassin Minier Nord - Pas de Calais
Coralie MOULIN, Stéphane LOOSVELDT, Stéphanie MEERPOEL, DREAL Hauts-de-France
Guillaume LEMOINE, EPF Nord - Pas de Calais
Bruno COSSEMENT, Eden 62
Frédéric KOWALSKI, CPIE Chaîne des terrils
Samuel LELIÈVRE, Département du Nord

Avec la participation du groupe de travail

DREAL Hauts-de-France, DDTM du Nord et du Pas-de-Calais,
EPF Nord - Pas de Calais, ONF, ONCFS du Nord et du Pas-de-Calais,
Région Hauts-de-France, Départements du Nord et du Pas-de-Calais,
CA de Béthune Bruay Artois Lys Romane, CA de Lens-Liévin, CA d'Hénin-Carvin,
CA du Douaisis, CC du Coeur d'Ostrevent, Commune de Loos-en-Gohelle
Eden 62, CPIE Chaîne des terrils, Conservatoire des Espaces Naturels,
PNR Scarpe-Escaut, ACM Nord-Pas de Calais

Conception graphique et mise en page

Camille GUERMONPREZ, Mission Bassin Minier Nord - Pas de Calais

Impression

Qualit'Imprim

En couverture : Terrils 110 et 107 - 2012 Hubert Bouvet Conseil régional NPDC
En 4^e de couverture : Terril d'Audiffret - Jean-Michel André

© Mission Bassin Minier Nord - Pas de Calais - Décembre 2017

La Chaîne des terrils

du Bassin minier du nord de la France

Orientations pour la gestion d'un site classé à destination des propriétaires et gestionnaires



Le 28 décembre 2016, 78 terrils, constituant une «chaîne», ont été classés comme patrimoine national au titre de la loi de 1930. Par ce classement, la France estime que ces terrils contribuent à la notoriété des paysages français.

Cependant, ce classement soulève des interrogations : quelles sont désormais les contraintes pour les propriétaires et les gestionnaires ? Ces terrils sont-ils « mis sous cloche » ? Pourra-on continuer à les ouvrir au public ?...

Fruit de deux années de travail et d'échanges entre la Mission Bassin Minier et ses partenaires, ce guide a été conçu pour donner aux propriétaires et aux gestionnaires des terrils classés, des clés, des informations pratiques et des conseils pour concevoir des aménagements et conduire une gestion qui puisse répondre à la fois à la vocation et aux usages qu'ils souhaitent pour leur terril et à l'exigence d'en préserver la qualité paysagère et historique.



Mission Bassin Minier Nord - Pas de Calais

Carreau de Fosse du 9-9bis

Rue du Tordoir - BP 16

F 62590 OIGNIES

Tél. +33 (0)3 21 08 72 72

www.missionbassinminier.org

