

AMENAGEMENT DU TERRIL DE GERMIGNIES-NORD (NORD), ET LA PRESERVATION DE SA FAUNE, DE SA FLORE ET DE SES HABITATS PAR PATURAGE EXTENSIF

Guillaume LEMOINE¹

Résumé : Le terril de Germignies-nord s'étend sur près de 100 hectares sur les communes de Flines-lez-Râches et Marchiennes. Concerné par une zone de préemption départementale sur la moitié de sa surface, il fut acquis par l'Établissement Public Foncier Nord-Pas-de-Calais auprès des Charbonnages de France et de Terrils S.A. avant d'être racheté par le Département dans le cadre de sa politique des Espaces Naturels Sensibles (ENS). Celui-ci y réalisa diverses opérations de gestion écologique visant la création et la restauration de milieux ouverts (pelouses sur schistes acides) et une ouverture raisonnée du site au public. La découverte en 2005 par le GON d'une petite population d'Engoulevents d'Europe (*Caprimulgus europaeus*) incita le Département à réorganiser la fréquentation du site. Le terril fait par ailleurs depuis le printemps 2009 l'objet d'opérations de pâturage équin et ovin riches en résultats et en questionnements qui furent présentées lors d'une journée technique franco-belge sur la gestion des terrils le 1 décembre 2009 à Loos-en-Gohelle (62).

Mots-clés : flore, schistes acides, pelouses sèches, Département du Nord, terril, gestion, Engoulevent d'Europe, pâturage équin et ovin.

INTRODUCTION

Ce texte accompagne une réflexion menée (voir article p. 27-34) sur la présence de deux espèces extra-régionales trouvées sur le terril : l'Astragale pois-chiche et l'Armérie des sables. Ces espèces particulières comme l'ensemble de nombreux taxons et habitats font l'objet de suivis et d'opérations de gestion et de protection par le Département du Nord (service Espaces Naturels Sensibles) en lien avec l'un des représentants locaux du Groupe Ornithologique et Naturaliste du Nord-Pas-de-Calais (GON). Avant de présenter les différents travaux de restauration, de gestion, de mise en place d'un pâturage extensif et d'ouverture «raisonnable» du site au public, l'action du Département sera rapidement présentée comme l'intervention de l'Établissement Public Foncier Nord-Pas-de-Calais.

1 - La politique du Département du Nord

Décidée en décembre 1979, la politique de conservation des espaces naturels dans le département du Nord s'appuie aujourd'hui sur une TDENS² à 1,2 % et sur 7657 ha de zones de préemption (48 sites). Ces zones de préemption permettent aussi de réaliser des acquisitions foncières sur les cantons littoraux au profit du Conservatoire de l'Espace Littoral

¹ 9 résidence de l'Etrille, 58 rue de l'abbé Cousin, 59493 Villeneuve d'Ascq

ogmm.lemoine@wanadoo.fr

² Taxe Départementale sur les Espaces Naturels Sensibles

et des Rivages Lacustres à qui les terrains acquis sont par la suite revendus. Le Département du Nord est aujourd'hui propriétaire d'environ 2450 hectares de milieux naturels (dont 390 ha au titre du Val Joly).

Par convention avec le Conservatoire de l'Espace Littoral et des Rivages Lacustres, la collectivité est également gestionnaire de 695 hectares de dunes appartenant à cet organisme ; la Réserve Naturelle Nationale de la dune Marchand en fait partie. La collectivité départementale est aussi gestionnaire de quelques espaces appartenant aux Voies Navigables de France et aux communes pour environ 85 ha. Le Département protège des habitats remarquables (pelouses sèches, pelouses calaminaires, boulaies à sphaignes, bas-marais et tourbières alcalines,...). Il est également opérateur Natura 2000 pour 3 sites. Les espèces les plus prestigieuses rencontrées sur les sites ENS sont pour la flore: la Pensée des dunes (*Viola curtisii*), L'Élyme des sables (*Elymus arenarius*), la Gagée de Bohême (*Gagea bohemica*), la Pyrole des dunes (*Pyrola rotundifolia* var. *arenaria*), la Gentianelle des fanges (*Gentianella uliginosa*), le Liparis de Loesel (*Liparis loselii*), le Cinéraire des marais (*Tephrosieris palustris*) et la Grande douve (*Ranunculus lingua*).

L'originalité de l'action départementale réside, entre autres, dans la gestion en régie de ses propriétés et de celles dont il a la responsabilité qui représentent 73 sites dont 48 sont ouverts au public. Parmi eux on compte près de 600 ha de sites miniers et étangs d'affaissement contigus répartis sur une dizaine de sites d'Ostricourt à Condé-sur-l'Escaut. La collectivité est également propriétaire de 88 km d'anciennes voies ferrées transformées en chemin de randonnée et valorise 7600 km de chemins dans le cadre du PDIPR (Plan départemental des itinéraires de promenades et de randonnées). Le Département élabore les plans de gestion de ses sites, réalise lui-même les opérations de restauration et de gestion ainsi que d'évaluation. Il travaille avec la communauté naturaliste (GON, Chaîne des terrils,...) et le Centre régional de phytosociologie de Bailleul agréé Conservatoire Botanique National. 48 agents sont affectés à la politique ENS. Plus de 200 ha font l'objet d'une gestion extensive par pâturage.

2 - Présentation et acquisition du terril de Germignies-nord

Le terril de Germignies-nord s'étend sur près de 100 hectares, c'est un terril plat d'une hauteur d'environ 30 mètres. Il est situé sur les communes de Flines-lez-Râches et de Marchiennes en bordure de la Scarpe, et sur deux communautés de communes : la Communauté d'agglomération de Douai (CAD) et la Communauté de Communes du Cœur de l'Ostrevent (CCCO). Les matériaux qui le composent proviennent de l'ancienne fosse Barrois située à Pecquencourt.

Le terril, pour sa richesse écologique et paysagère, a fait l'objet d'une servitude d'urbanisme sur la commune de Flines-lez-Râches (zones de préemption au titre des Espaces Naturels Sensibles) au profit du Département. Celle-ci fut créée par délibération en date du 4 juin 1988. Le terril, copropriété des Charbonnages de France et de sa filiale d'exploitation Terrils S.A., fut également concerné par le dispositif d'acquisition et de portage foncier réalisé par l'Établissement Public Foncier (E.P.F.) sur l'ensemble du patrimoine de la société Terrils S.A. L'EPF entreprit son acquisition pour le revendre ensuite au Département le 8 novembre 2006.



- 1 - Vue générale du terroir de Germignies nord ;
 2 - Zone humide ;
 3 - Zone clairière par l'entretien ;
 4 - Pelouse ;
 5 - Pâturage équin ;
 6 - Les effets du pâturage équin ;
 7 - Pâturage ovin.

3 - Un partenariat avec l'établissement public foncier pour l'aménagement du terriil.

La volonté départementale d'en récupérer la propriété au titre de la politique Espaces Naturels Sensibles a permis à l'E.P.F. Nord-Pas-de-Calais de programmer la requalification et renaturation du terriil de Germignies-nord dans le cadre de sa mission de résorption et d'aménagement des friches industrielles et particulièrement minières. En effet, créé par décret le 19 décembre 1991, l'Etablissement Public Foncier du Nord-Pas de Calais est «habilité à procéder à toutes opérations immobilières et foncières de nature à faciliter l'aménagement et spécialement la reconversion des friches industrielles et leurs abords... et à procéder à la réalisation des études et travaux nécessaires à l'accomplissement de cette mission».

Son aménagement et sa requalification environnementale furent entrepris dans le cadre des financements du Contrat de Plan avec complément de fonds FEDER. Les travaux ont eu lieu durant l'hiver 2003-2004. Ils eurent un coût de 320 513,17 euros pour les travaux de terrassement et d'un coût de 440 228,54 euros pour les travaux de gestion écologique et d'équipements pour l'accueil du public. Les services départementaux ont été étroitement associés à la définition du programme d'aménagement et au suivi des travaux.

4 - Programme des travaux

Les aménagements réalisés par l'E.P.F. à la demande du Département visaient à protéger et développer la richesse patrimoniale spécifique du terriil tout en permettant une découverte douce du site. La dynamique spontanée d'enfrichement présentait et présente toutefois une menace sur les pelouses sèches par la colonisation herbacée du *Calamagrostis* commun (*Calamagrostis epigejos*) et la colonisation arbustive du bouleau verruqueux (*Betula pendula*). Pour la conservation des habitats, les travaux ont visé principalement la restauration des prairies et pelouses sèches : par fauches exportatrices, débroussaillage de différents secteurs pré-forestiers pour limiter la fermeture des milieux et favoriser les effets de lisière, pose de clôtures et installation de parcs de contention (corral) pour la mise en place d'un pâturage extensif ovin ou équin. 30% de la surface du terriil ne sont toutefois pas concernés par le pâturage et un grand exclôt concernant les vastes pelouses du nord-ouest et nord-est du site a été installé. D'autres opérations ont consisté en la création de mares, dépressions humides et clairières pour la diversification des habitats et en la réalisation de garennes pour les lapins pour favoriser leurs populations afin d'entretenir les pelouses sur schistes.

L'intervention départementale visant la protection des milieux naturels, sous-entend également l'ouverture au public des sites acquis lorsque celle-ci est compatible avec la fragilité du milieu. L'état des connaissances naturalistes des premiers inventaires (Alfa, 2004), a encouragé l'E.P.F. à réaliser plusieurs kilomètres de cheminements piétonniers (3425 mètres), divers points de vue (en cul de sac) ainsi que la mise en place d'une signalétique d'accueil et d'interprétation présentant les espèces et les milieux du site.

5 - La richesse du terril de Germignies-nord

Pour connaître la richesse patrimoniale du terril de Germignies-nord, le Département sollicita en 2002 l'expertise du Centre Régional de Phytosociologie de Bailleul agréé Conservatoire Botanique National pour connaître sa valeur tant au niveau de la flore que des habitats. Le terril de Germignies-nord apparaît comme l'un des terrils les plus intéressants au niveau de la flore et des habitats (4^{ème} au niveau du département) (TOUSSAINT *et al.*, 2002). De son côté, le CPIE «la Chaîne des terrils» missionné en 2005 par la Région-Nord-Pas de Calais pour connaître la valeur écologique de l'ensemble des terrils en portage foncier par l'E.P.F. classait le terril de Germignies-nord comme l'un des 5 terrils des plus intéressants de la région pour l'ensemble de ses richesses (COHEZ & al, 2005). Les différents inventaires naturalistes sur le terril ont ainsi montré sa grande richesse botanique, notamment ceux du bureau d'études Alfa-Environnement réalisés pour l'E.P.F. (Alfa, 2004). La richesse de ce site provient de la présence d'une végétation thermophile (Véronique officinale, Carline vulgaire, Glaucière jaune, Scrofulaire des chiens, auxquelles s'ajoutent le Pois chiche et la Réglisse sauvage,...), d'insectes peu courants (Oedipode turquoise, Cicindèle champêtre, ver luisant), de lézards (Lézard des murailles (*Podarcis muralis*) et Lézard vivipare (*Zootoca vivipara*) en périphérie humide du site), de la Couleuvre à collier (*Natrix natrix*), de la Bécasse des bois (*Scolopax rusticola*), du Lorient d'Europe (*Oriolus oriolus*) et d'habitats remarquables comme les pelouses sèches bryo-lichéniques, les pelouses acidophiles oligotrophiles à *Aira caryophyllea*, *Spergularia rubra*, *Filago minima* et *Micropyrum tenellum* (BEDOUE, 2008) et à *Luzula multiflora* (LEMOINE, obs. perso.) et des boisements de bouleaux verruqueux.

Les prospections complémentaires réalisées au cours de l'année 2008 permirent également de découvrir de nouveaux taxons comme l'Ophioglosse commune (*Ophioglossum vulgatum*) et la Gesse des bois (*Lathyrus sylvestris*) espèces protégées en région Nord-Pas de Calais (respectivement par Bruno STIEN et Guillaume LEMOINE), ainsi que *Iris germanica*, *Convallaria majalis*, *Silene coronaria*, *Solidago gigantea*, *Kickxia spuria*, *Prunus persica*, *Viola hirta* et *Hippophae rhamnoides subsp. fluviatilis* et *Eleagnus angustifolia*...

Les données naturalistes les plus intéressantes viennent des inventaires réalisés par le GON sur l'avifaune qui apportèrent une nouvelle donnée naturaliste d'importance et qui place probablement le terril de Germignies-nord comme l'un des plus intéressants pour l'avifaune régionale. Aux nombreux couples (15) de Pipits des arbres (*Anthus trivialis*) s'ajoute la découverte de l'Engoulevent d'Europe (*Caprimulgus europaeus*) au printemps 2005 (STIEN, 2008). La mention de la présence de ces oiseaux bien qu'hors sujet dans un article de botanique s'explique car la prise en compte de ce patrimoine influence fortement les opérations de gestion de la végétation et des habitats.

6 - De nouveaux travaux pour réorienter la fréquentation

La présence de divers cantons d'Engoulevent d'Europe à proximité des pistes de randonnée et leurs abords (zones nues et thermophiles) incita le Département suite aux demandes du GON à revoir les aménagements réalisés sur le site. (LEMOINE, 2009). De nouvelles interventions consistèrent d'une part en l'aménagement d'habitats de substitution (réalisation de nouvelles clairières) pour permettre le déplacement d'un ou plusieurs cantons d'engoulevents hors des zones fréquentées par le public ; et d'autre part en la réalisation d'une nouvelle piste à l'est du site qui a modifié et restreint la circulation des promeneurs sur le site en été ; modification qui a été mal perçue par les promeneurs et par certains habitants de Flines-lez-Râches.

7 - Un pâturage complexe dans sa forme et ses partenariats.

L'installation d'un pâturage extensif sur le terril de Germignies-nord fut un outil important imaginé pour la gestion des pelouses acides sur schiste, la lutte contre l'embroussaillage et la dynamique forestière. Les premiers résultats et questionnements relatifs au pâturage furent présentés lors de la journée franco-belge d'échanges techniques sur la gestion des terrils, organisée par le CPIE «La Chaîne des terrils» le 1 décembre 2009 à Loos-en-Gohelle (62). Pour répondre aux objectifs de gestion, le Département (et/ou l'EPF) proposa à plusieurs éleveurs des conventions de gestion. Par convention en date du 7 octobre 2005, L'Établissement Public Foncier Nord-Pas-de-Calais contractualisa avec un premier agriculteur localisé au pied du terril. Celui-ci souhaitait diversifier ses productions, développer une filière ovine et faire pâturer ses vergers tout en profitant d'espaces complémentaires présents sur le terril.

La convention proposait un cahier de charge strict dont les principaux articles sont :

Article 1 – Obligation du propriétaire du site (EPF puis Département)

Le propriétaire, met à disposition gratuitement les terrains, sans pouvoir exiger du contractant une quelconque contrepartie autre que celle à l'article 2.

Le propriétaire a pris à sa charge la construction de diverses clôtures et parcs de contention également mis gratuitement à disposition, sans pouvoir exiger du contractant une quelconque contrepartie autre que celles mentionnées à l'article 2.

Article 2 – Obligations du contractant

Le contractant s'oblige à :

Pour la gestion écologique des prairies et pelouses sèches :

- réaliser un pâturage extensif avec des moutons (ou des poneys) rustiques sur tout ou partie des sites, la charge de pâturage étant déterminée par les services départementaux.
- assumer la responsabilité des animaux dans les conditions définies aux articles 1382 et suivants du Code civil et à faire son affaire personnelle des dégâts éventuellement occasionnés aux cultures avoisinantes,
- n'apporter aucun traitement sur les terrains mis à disposition (engrais, biocides...),
- réaliser éventuellement la fauche de diverses parcelles pour y produire du foin ou de la litière, cette opération ne pouvant en aucun cas avoir lieu avant le 1^{er} juillet de chaque année,
- réaliser des traitements sanitaires aux animaux compatibles avec le développement de la diversité biologique,
- satisfaire aux contraintes d'un pâturage extensif en liaison avec des expériences similaires développées sur les mêmes sites par d'autres partenaires.

Pour l'accueil du public :

- permettre la réalisation d'inventaires ou de visites guidées, sous la responsabilité du propriétaire,
- ne pas entraver la libre circulation du public sur le site.

Pour la gestion des équipements :

- maintenir les barrières et parcs de contention en bon état et réaliser les petits

travaux d'entretien.

Article 3 - Indemnités

Le pâturage extensif avec des moutons ou des poneys rustiques ne fait l'objet d'aucune indemnisation de prestation.

Article 4 – Durée

La durée de la convention est d'une année à compter de sa signature. Elle se renouvellera par tacite reconduction. Les parties peuvent librement dénoncer cette convention à condition d'envoyer un recommandé six mois avant la date anniversaire de celle-ci.

Article 5 – Interventions de l'EPF puis du Département

Le propriétaire se réserve le droit d'intervenir sur lesdites parcelles pour les besoins d'aménagement et de gestion du terrain (plantation, entretien des plants, augmentation des zones fauchées, gestion de l'hydraulique...) et si besoin est, pour permettre le passage du public notamment pour la pratique de la randonnée.

Pour des raisons de santé de l'exploitant, cette coopération ne fut jamais concrétisée.

Par délibération en date du 10 décembre 2007 le Département contractualisa auprès de deux associations «éleveurs» de vaches et ânes pour mettre en place ce projet de pâturage. Quelques dissensions au sein des associations n'ont pas permis de formaliser ce projet... Le pâturage extensif pu être concrétisé suite à une nouvelle délibération en date du 9 juin 2008 qui permit au Département de contractualiser auprès d'un autre exploitant, éleveur de chevaux, sur le même modèle de convention.

En avril 2009, un puis deux chevaux furent installés sur le terril. Le nombre augmenta régulièrement pour passer au cours de la saison à 4 puis 5 chevaux de race rustique (fjord et demi-fjord). Les premiers espaces pâturés furent situés à l'ouest du terril, zone occupée préférentiellement par les Engoulevents d'Europe. À l'arrivée des oiseaux, les chevaux furent déplacés vers l'est, puis en fin de saison vers le centre du terril (voir carte des aménagements du terril p.30).

Le premier impact significatif des chevaux a consisté au nettoyage efficace des mares ; la végétation de celles-ci bien verte en été fut appétente ou attractive en période de sécheresse et les massettes (*Typha angustifolia* et *T. latifolia*) présents furent consommés. Sous une forte pression de pâturage, la végétation herbacée majoritairement de *Calamagrostis* commun fut intensément broutée. Lorsque celle-ci ne fut pas mangée, un fort effet mécanique sur celle-ci a été constaté avec une végétation herbacée piétinée. La destruction du couvert forestier fut également observée, bien que les rejets de bouleaux (arbres recépés) ne furent pas ou très peu consommés (STIEN, com.pers.) ; les chevaux préférant consommer les branches et feuilles des bouleaux sur pied ou d'autres espèces (Peuplier tremble) et saules divers (STIEN, com.pers.).

Le bilan de la première année de pâturage équin, très favorable quant aux objectifs de gestion naturaliste, est toutefois mitigé. Le gestionnaire rencontra diverses difficultés. L'éleveur fut très indépendant et les services départementaux furent souvent mis devant le fait accompli (charge de pâturage et déplacement des chevaux non annoncés, ni concertés). L'éleveur prenait également la liberté de monter sur le terril avec son tracteur à proximité immédiate de cantons d'engoulevents (risque d'écrasement, dérangement, bruit des travaux effectués). La faible richesse alimentaire des pelouses schisteuses et des friches à *Calamagrostis epigejos*

encouragea les chevaux à sortir régulièrement des parcs... entraînant un surcroît de travail pour les gardes et une augmentation du risque de consommation de plantes patrimoniales appétentes (Pois chiche) ou du piétinement de la station d'Ophioglosse commune qu'il fallu protéger par des exclôts de fortune, puis plus pérennes pour la première espèce.

En parallèle à cette expérience de pâturage équin, un second éleveur eut accès au teruil. Il s'agissait d'un éleveur de moutons (race île-de-France) situé à proximité. Ne souhaitant contractualiser une nouvelle fois, le Département lui proposa de se rapprocher du premier éleveur et d'apparaître comme sous-traitant de ce dernier.

Treize moutons arrivèrent sur le site le 26 juin 2009. Le 27 juillet 2009, ils passèrent à trente unités jusqu'en octobre, date de leur départ. Leur intervention sur la végétation correspond en une intervention en mosaïque (intervention peu visible dans un premier temps) et répartie de façon homogène. A été observée également la consommation des arbres en sous-étage (feuilles et branches perpendiculaires) qui apporte de la lumière en sous-bois tout en maintenant le couvert forestier.

Le bilan du pâturage ovin fut assez positif pour le gestionnaire. Les gardes départementaux constatèrent une bonne cohabitation des moutons avec les autres usagers, bien que certains passages furent fermés durablement sans préavis, et que les moutons se soient échappés au moins une fois (STIEN, com. pers.), et une intervention bénéfique sur la végétation sans trop de risque pour les infrastructures, les espèces patrimoniales et les mares. Toutefois l'éleveur a effectué, sans en être conscient, des travaux à proximité d'une zone connue des gestionnaires comme accueillant un nid d'engoulevent, et a procédé à des apports alimentaires (STIEN, com. pers.) dont il convient de mesurer l'impact. S'agissait-il d'apports de nourriture ou le simple maintien d'une dépendance « attractive » pour pouvoir approcher et manipuler des animaux restés assez farouches ? Le bilan est toutefois plus mitigé pour l'éleveur. Il constata d'un côté l'absence d'ectoparasite comme La myiase qui est provoquée par les vers de la Mouche bleue de la viande (*Lucilia sericata*) mais d'un autre côté l'éleveur constata le décès inexplicable de 4 ou 5 animaux. On soupçonne des phénomènes de météorisation (ou ballonnement du mouton) provoqué par l'absorption d'herbes trop riches ; bien que les prairies sur terrils passent pour être très pauvres...

Au cours des saisons 2010 et 2011 seuls les chevaux accédèrent au teruil. L'éleveur de moutons préférant renoncer à cette expérience (nécessité de contractualiser et de faire quelques investissements pour protéger les zones fragiles).

La mise en place du pâturage sur le teruil de Germignies-nord est une démarche qui a mis du temps. C'est une démarche empirique qui se base sur des opportunités locales (éleveurs à proximité), le croisement d'objectifs différents et parfois divergents, s'enrichissant par l'acquisition en permanence de nouvelles données (localisation de nouvelles espèces, fragilité ou sensibilité des milieux). Sur le terrain après trois années de pâturage équin, l'impact sur les milieux semble positif. Les animaux ont restauré et entretenu de vastes espaces ouverts, ras et écorchés favorables aux communautés végétales que l'on souhaitait valoriser (pelouses rases, végétations pionnières sur schistes miniers acides) à la place d'ourlets denses et monospécifiques de *Calamagrostis* commun. Ces actions participent également à l'expression des conditions thermophiles favorables aux Lézards des murailles, Oedipodes bleus et Cincindèles champêtres, et Engoulevents d'Europe qui ont pu bénéficier de nouveaux couloirs réalisés par les chevaux qui se suivent à la queue leu leu dans les boisements (STIEN, com. pers.). Engoulevents dont les effectifs semblent être en augmentation (estimation de 5 à 6 cantons en 2011) avec surtout une redistribution des oiseaux vers le nord du site, où en Juillet

2011 ont été notés 3 postes de chant en lisière des boulaies et, ce qui est nouveau, à l'intérieur de celles ci (STIEN com. pers.).

Toutefois de nombreuses incertitudes existent sur l'impact du pâturage sur les plantes rares consommées (Astragale pois chiche, Armérie des sables) qu'il fallut protéger (voir article p.27-34) ou sur les communautés végétales que l'on souhaite justement favoriser (Micropyre délicat, Petite cotonnière, Spergulaire rouge,...) pour lesquels les suivis ne sont pas faciles à mettre en place par manque de moyen et de protocoles simples à développer. L'impact d'un éventuel tassement des sols devrait également être pris en compte.

La toxicité des Millepertuis perforés (*Hypericum perforatum*) et celle des Sénéçons du Cap (*Senecio inaequidens*) favorisent ces espèces par un broutage sélectif. Certaines espèces comme la Scrofulaire des chiens, dont la totalité des effectifs n'est pas protégée, ont également été consommées sur la piste située au nord du site et à l'intérieur de l'enclos parc nord-ouest, privant cette partie de site de floraison et de la possibilité de suivre l'expansion de l'espèce (STIEN, com. pers.).

Un effet inattendu fut aussi de constater que la présence des animaux était appréciée et respectée des promeneurs (STIEN, com.pers), ce qui permettait de justifier et de valoriser plus facilement les choix du gestionnaire, de faire comprendre et accepter les mesures de restrictions de fréquentation (clôtures, cheminements fermés) donc, de façon certes très indirecte, de contribuer à la protection de la flore et les habitats du site.

CONCLUSION

Le teruil de Germignies-nord est probablement l'un des terrils les plus riches de la région au niveau biodiversité bien qu'hébergeant quasi-exclusivement des habitats secs et ne bénéficiant pas de la présence de vastes zones humides (comme à Chabaud-Latour ou à Rieulay-Pecquencourt) pouvant compléter la palette des végétations rencontrées. Le teruil et son histoire récente sont intéressants à plus d'un titre. La réorganisation de sa fréquentation, la mise en place d'un pâturage équin extensif pertinent, dont le succès à l'avenir dépendra du partage des objectifs et des besoins de chacun, et la présence d'une flore patrimoniale suivie et protégée en font probablement d'un des «cœurs de nature» les plus surprenants du Douaisis.

BIBLIOGRAPHIE :

- Alfa, -2004. Teruil de Germignies-nord, Valeur patrimoniale du site et orientation d'aménagement et de gestion. Établissement Public Foncier, Lille, 66pp.
- BEDOUET F. -2008- Diagnostic et suivi des terrils requalifiés. Centre Régional de Phytosociologie agréé Conservatoire Botanique National pour le Conseil général du Nord. Bailleul, 101 p +annexes
- COHEZ V., DEROLEZ B. et Ph. CANNESSEON -2005- Pré-diagnostic écologique des terrils du Nord-Pas de Calais. CPIE Chaîne des terrils/Région Nord-Pas de Calais, Loos-en-Gohelle (62), 44p.
- LEMOINE G. -2009 - Ouverture au public d'un Espace naturel sensible ou préservation d'un patrimoine naturel ? Le cas de l'Engoulevent d'Europe (*Caprimulgus europaeus*) sur le teruil de Germignies-nord. *Le Héron*, 42(1) : 37-44

STIEN B. -2008- suivi de l'installation de l'Engoulevent d'Europe (*Caprimulgus europaeus*) sur le terroir de Germignies-nord, à Flines-lez-Râches et Marchiennes, *Le Héron*, 41(1)2008, p1-16

TOUSSAINT B. et D. MERCIER, -2002 - Diagnostic, bioévaluation et hiérarchisation de l'intérêt floristique et phytocoenotique de 26 sites miniers du Département du Nord. 104 p. + annexes. Centre Régional de Phytosociologie agréé Conservatoire Botanique National pour le Conseil général du Nord. Bailleul