



## Série (1/3)

Quel fut l'impact environnemental de la Première Guerre mondiale, premier conflit à échelle industrielle de l'histoire ? A-t-on hérité de ces bouleversements ? Comment la nature se relève-t-elle des ravages de la guerre ? Tel est le thème au cœur de "Paysages en bataille", une enquête réalisée avec le soutien du Fonds pour le Journalisme de la Communauté Française que "La Libre" vous propose de découvrir en avant-première. Ce travail se poursuit sur : [www.paysagesenbataille.be](http://www.paysagesenbataille.be)

# Paysages en bataille

► La guerre 14-18 a radicalement labouré les paysages du front.

► A-t-on pris la mesure des bouleversements subis par l'environnement ?

Enquête Isabelle Masson-Loodts

Toute guerre est violente. Mais la "Grande Guerre" surpassa la brutalité des précédentes avec le développement d'un arsenal inédit. A Ypres, le 22 avril 1915, l'armée allemande utilise pour la première fois un gaz toxique à base de chlore. Le témoignage du docteur Béliard, médecin du 66<sup>e</sup> régiment d'infanterie, rend bien compte de l'horreur de cette attaque par surprise : "Des hommes se roulaient à terre, convulsés, toussant, vomissant, crachant le sang. La panique était extrême. Nous étouffions dans un brouillard de chlore".

Durant tout le conflit, les armes chi-

miques vont ainsi se diversifier : chlore, phosgène, "gaz moutarde", arsines ou encore chloropicrine. Si les témoignages sont nombreux concernant l'impact direct des gaz, on ne se pose pas alors la question de savoir comment ceux-ci évolueront dans l'environnement. Légitimement, les premières préoccupations des combattants vont aux morts et intoxiqués...

Par ailleurs, de nombreux écrits livrent des observations de l'évolution du paysage et de la nature sur le front. Les arbres, en particulier, tels des mutilés de guerre, focalisent souvent l'attention des observateurs. Dans les ouvrages consacrés à la restauration du pays après la Première Guerre mondiale, les auteurs ne parlent pourtant pas des préjudices subis par la forêt...

"En Belgique, estime Pierre-Alain Talier, chercheur en histoire des forêts à l'ULB-Igeat et archiviste aux Archives de l'Etat, les forêts ont perdu environ 22 000 hectares pendant la guerre, en raison tant des destructions provoquées par les combats que des exploitations abusives liées aux besoins militaires ou commerciaux des Allemands".

Certains bois mis à ras sur le front dis-

parurent à tout jamais. En compensation des destructions causées par les combats et les services allemands dans les forêts belges, l'annexion de cantons d'Eupen-Malmedy apporta 33 000 ha de forêts. Mais en Flandre, les bois du mont Kemmel, du Polygone et de Houthulst furent parmi les seuls à être replantés. Et en Wallonie, certaines forêts comme celle de Neufchâteau changèrent de visage, les plantations de feuillus dévastées étant souvent remplacées par des résineux.

Mais les préoccupations des autorités, après guerre, allèrent davantage à la restauration de l'agriculture. De nombreux essais sont tentés dès 1919, car on doute alors que les terres dévastées puissent encore être fertiles. On envisage même alors le boisement de toute la superficie. Mais lors d'une discussion à la Chambre, le ministre de l'Agriculture Ruzette affirme que "contrairement aux impressions de quelques pessimistes, la très grande partie - environ 90 000 hectares - de la zone dévastée sera récupérable pour la culture". Le boisement n'est envisagé que pour 15 000 hectares environ pour lesquels on estime alors que le prix de la

restauration dépasserait la valeur récupérée.

La loi du 15 novembre 1919 s'inscrit dans la ligne de ces réflexions, prévoyant divers systèmes de remise en état des terres dans un périmètre déterminé de régions dévastées...

En France, tous les champs de bataille ne connurent pas le même sort. Les terres d'Artois et de Picardie furent aussi largement rendues à l'agriculture, tandis que dans l'Est, l'Etat classa de vastes territoires comme Zone rouge, et les racheta pour les soustraire à l'exploitation agricole. Pour Jean-Paul Amat, professeur de biogéographie à l'université Paris IV-Sorbonne, un des éléments déterminants de cette différence de traitement est la relation des sociétés vis-à-vis des territoires bouleversés : "Le monde de l'agro-industrie des grands céréaliers et betteraviers du Nord, riche et représenté à la Chambre, avait déjà annoncé pendant la guerre son intention de s'occuper lui-même de la remise en état de ses terres après le conflit. De l'autre côté, à l'Est, là où avant guerre le petit agriculteur partait en sabots cultiver ses trois hectares sur les plateaux lorrains, beaucoup de vil-

lages n'ont pas vu revenir leur population après la guerre..."

Les décisions prises dans l'après-guerre modifieront le paysage mais auront aussi un impact sur le développement économique des régions : alors que dans le Westhoek l'agriculture intensive ferait presque oublier les dévastations de 1914-1918, à Verdun, 10 000 hectares de forêt domaniale perpétuent le souvenir du champ de bataille, et le tourisme de mémoire constitue une des rares ressources économiques de la région.

Partout toutefois, subsiste sur ces territoires un héritage sur lequel on a voulu fermer les yeux jusqu'à ce jour : celui des munitions et déchets de guerre encore enfouis dans le sol.

→ Lundi, découvrez le second volet de cette série en trois actes : "Les moissons de fer"

Fonds pour le journalisme

## La boue des tranchées

► Le conflit a liquéfié les sols. Et peut-être influé localement sur le climat.

La boue s'ajouta aux multiples supplices vécus par les soldats sur le front de la Première Guerre mondiale. Max Deauville (pseudo du docteur Maurice Duwez) la rendit célèbre en titrant un de ses ouvrages de récits de guerre "La Boue des Flandres". De nombreux autres témoignages en parlent comme d'un enfer.

"Imaginez-vous une boue dans laquelle on s'enfonce jusqu'au ventre, certains s'enlisent même et c'est avec beaucoup de peine qu'on parvient à les en retirer; jusqu'à six kilomètres au-delà du canal de l'Yser, ça va, [...] il y a soit des routes faites avec des pierres ou des rondins, soit des pistes de caillebotis. Mais après! Restent trois kilomètres environ, c'est un supplice que de patauger là-dedans." (327<sup>e</sup> R.I., c.p. l' Armée)

La boue ne se cantonna pas au secteur le plus occidental du front : elle fit partie du quotidien des tranchées de la Picardie à la Champagne. L'historien de l'environnement américain Martin R. Mulford compare cet afflux de boues sur le front au phénomène de liquéfaction des sols qui peut se produire lors de tremblements de terre sur des terrains sablonneux. "La liquéfaction, explique-t-il, est le processus par lequel la terre apparemment solide se transforme en une sorte de liquide quand un tremblement de terre secoue une zone de sol d'une structure particulière".

Ce phénomène aurait notamment été observé lors du tremblement de terre de Loma Prieta en 1989.

La terre, perturbée par les bombardements, privée de tout végétal absorbant l'eau, et soumise au ruissellement des pluies, se liquéfia ainsi au point de devenir dangereuse. Plus qu'un simple élément pénible pour les mouvements des troupes, la boue se fit même meurtrière : elle pouvait avaler un homme ou un cheval en quelques minutes. Martin R. Mulford estime aussi, sur la base d'études météorologiques de la fin du XX<sup>e</sup> siècle, que la présence de grandes quantités de particules de poussière, de fumée et de produits chimiques dans l'air a augmenté le nombre de noyaux de particules autour desquels l'eau pouvait se condenser, et accru ainsi la pluviométrie dans la région du front pendant les années de guerre...

Le biogéographe français Jean-Paul Amat se veut plus prudent dans l'explication de ces phénomènes : "Il est établi qu'il y a eu des processus d'érosion des sols provoqués par la guerre. Pour le reste, les effets directs de la guerre sont plus météorologiques que climatiques : il n'y a pas eu de changement climatique lié à la Première Guerre mondiale, mais il y a certainement des effets marginaux sur les types de temps. Les archives climatiques de la guerre permettent une approche intéressante des accidents du climat : c'est devenu un enjeu important aujourd'hui, alors qu'on est en train de construire des bases de données pour tenter de comprendre les changements actuels".

I. M.-L.

## Zoom

### Les chiffres de la Grande Guerre en Belgique

Ernest Mahaim, auteur de "La Belgique restaurée" (Ed. M. Lamartin, 1926), donne une vue d'ensemble de la Belgique, à l'heure des bilans d'après-guerre :

- 100 000 immeubles détruits ou gravement endommagés;
- 1300 édifices publics à reconstruire;
- 40 367 soldats tués ou morts de leurs blessures ou de maladies;
- entre 36 000 et 50 000 mutilés et invalides;
- environ 100 000 hectares de terres bouleversées par les obus, couvertes de fils barbelés ou inondées;
- Le cheptel de chevaux et de bêtes à cornes réduit de moitié, celui de porcs diminué de deux tiers;
- 26 des 57 hauts-fourneaux dévastés;
- 1100 kilomètres de chemins de fer détruits;
- 1419 ouvrages d'art démolis.

Certaines villes comme Visé, Dinant, ou Louvain ont beaucoup souffert de la guerre, mais la majorité des destructions ont eu lieu en Flandre Occidentale, où le front s'est figé sur 60 kilomètres de long durant 4 ans.

Dans un texte sur "La reconstruction des régions dévastées", Sven Carnel (Membre de la Société d'Histoire de Comines-Warneton et de la Région) rappelle les mots utilisés par l'inspecteur M. Miserez dans son rapport de 1921 au ministre de l'Agriculture : "Un silence de mort plane au-dessus de l'immense plaine où dorment 62 villages et 3 villes jadis riches et prospères. (...) Seuls, au milieu de ce néant, des troncs d'arbres apparaissent, dressant vers le ciel de lamentables moignons de branches hachés par la mitraille. Tout le polder est sous eau et les vagues de la mer s'avancent à quarante kilomètres vers l'intérieur du pays (...). C'est un désastre à nul autre pareil. (...) De toutes parts, des obus non explosés jonchent le sol (...) 300 000 habitants de ce pays sont sans foyer et sans ressources. Maudite guerre !" I. M.-L.



# Moissons de fer : un lourd héritage

▶ A l'Ouest de l'Europe, la Grande Guerre s'est concentrée le long d'une ligne de front de 700 km.

▶ 1455 millions d'obus y ont été tirés dont 30 à 40 % n'ont pas explosé. Certains sont toxiques...

Enquête Isabelle Masson-Loodts

Le travail d'évacuation des munitions encore présentes sur les champs de bataille n'a pas cessé, depuis 1918. Chaque année, les services de déminage belges (SEDEE) enlèvent 200 à 250 tonnes de munitions provenant des deux guerres mondiales.

L'unité de Poelkapelle, située au cœur de l'ancienne zone de conflit, est devenue experte dans la récupération et le traitement des obus toxiques. Le centre de démantèlement, entré en fonction en 2000, et muni d'outils d'identification (rayons X et spectrométrie gamma) et de démantèlement adaptés aux différents types d'obus pour respecter à la fois la sécurité du personnel et les normes environnementales, est cité en exemple par nos voisins français...

"En France, chaque année, les services de déminage recueillent 500 à 800 tonnes de munitions anciennes", explique Robin des Bois. L'association écologiste française a publié fin août 2012 son nouvel inventaire des déchets de

guerre découverts de début 2008 à fin 2011 dans les 7 régions du nord et de l'est de la France... Cette liste de 566 découvertes n'est pas exhaustive, mais Robin des Bois estime qu'elle "révèle l'insuffisance des moyens humains, financiers et techniques disponibles" pour gérer cette problématique... "On fait exploser les munitions chimiques à ciel ouvert dans des fourneaux qui libèrent des substances toxiques dans l'atmosphère. Leurs retombées sur les sols et leurs impacts sur la faune et la flore ne sont pas recherchés ni pris en compte. Les munitions qui ne sont pas déclenchées sont entreposées dans le camp militaire de Suippe dans la Marne en attendant l'ouverture d'une usine spécialisée, toujours retardée, et pourtant prescrite par la convention sur la destruction des armes chimiques. Quant aux munitions explosives qui restent enfouies dans le sol, elles libèrent de plus en plus d'éléments polluants au fur et à mesure que l'enveloppe se dégrade sous l'effet de la corrosion."

Une publication réalisée en 2007 par les scientifiques allemands Johannes Preuss et Tobias Bausinger, de l'Université Gutenberg de Mayence, a fait couler beaucoup d'encre en révélant que sur le site de "La Place à Gaz", au nord-est de Verdun, 200 000 obus chimiques incinérés en 1928 ont pollué le sol de façon intense et durable.

Les prélèvements effectués par les scientifiques dans la zone de 70 m de diamètre de terre noire et privée de toute végétation, ont révélé des taux très élevés d'arsenic, de plomb, et d'autres métaux lourds. Depuis lors, l'Office national des forêts a clôturé la zone et placé un panneau en interdisant l'accès, mais il a fallu attendre le 3 septembre dernier pour qu'un arrêté

préfectoral interdise officiellement cet accès. Une demande de financement vient également d'être faite par la préfecture au niveau régional pour une étude d'interprétation de l'état des milieux et une analyse des solutions de dépollution possibles pour aboutir à un plan de gestion. Difficile par contre de savoir si le personnel qui a occupé régulièrement une cabane de forestier sur le site a pu bénéficier d'un suivi de santé rapproché... "L'exposition chronique à l'arsenic est un facteur reconnu de risque de cancer", souligne Tobias Bausinger, qui estime que le cas de La Place à Gaz n'est pas isolé. Le scientifique a ainsi pu analyser un site comparable dans la région d'Ypres, au cjur d'un champ de maïs...

En Belgique, un rapport sur la pollution des sols par les déchets de la Grande Guerre a été publié en 2009 par l'Université de Gand (UGent). "Nos analyses ont montré que la Première Guerre mondiale était sans doute responsable d'une augmentation régionale des concentrations en Cu, Zn et Pb, mais sans que l'on puisse considérer ces sols comme contaminés, car les seuils de concentration ne sont pas dépassés", commente le professeur Marc Van Meirvenne (UGent). Le phénomène est désormais reconnu, mais pas comme une menace pour la santé publique."

L'analyse ne fait pas mention d'arsenic, bien que le professeur Van Meirvenne ait eu des contacts avec Tobias Bausinger et pris connaissance de son étude publiée en 2005 dans le Bulletin of Environmental Contamination and Toxicology. "Il n'est pas prévu pour le moment que l'on fasse de nouvelles études sur ce sujet", conclut Marc Van Meirvenne.

Tant au niveau fédéral qu'à l'échelon régional, personne ne semble s'inquiéter des pollutions qui contaminent peut-être des denrées cultivées sur l'ancienne ligne de front.

→ Mardi, découvrez le dernier volet de cette série : "La résilience écologique des champs de bataille"

## Un dépôt marin encombrant

▶ Une zone de la mer du Nord est devenue un véritable dépotoir à munitions.

Déversées en 1919 sur le banc de sable du Paardenmarkt, au large de Knokke-Heist, 35000 tonnes de munitions, dont un tiers probablement chargé de toxiques, ont sombré dans l'oubli en même temps que dans l'eau. En 1971, des travaux de dragage rappelés la présence du dépôt d'obus dans cette zone d'1,5 km<sup>2</sup> signalée sur les cartes maritimes par une interdiction de pêche et d'ancrage. En 1998, la zone d'interdiction a été étendue à un pentagone de 3 km<sup>2</sup>. "Avec l'UGMM, une dizaine de services

universitaires, et le laboratoire de la défense (DLD), accrédité par l'Otan, on évalue les risques liés à la dégradation des obus", explique Robert Martens, en charge de ce dossier au sein du SPF Santé publique. A l'heure actuelle, selon ces analyses, les taux de toxiques et métaux lourds dégagés seraient infimes, dilués dans l'eau de la Mer du Nord, et la dégradation des obus s'étalerait sur plusieurs centaines d'années. "Le monitoring a lieu chaque année, ce qui nous laisse le temps de réagir si on constate une augmentation. C'est un bon système d'alerte précoce", estime de son côté Marijn Rabaut, expert au Cabinet du ministre fédéral de la Mer du Nord. L'ampleur des travaux envisagés pour résoudre le problème du Paardenmarkt ne pousse-t-elle pas les autorités à minimiser le risque ? La couverture du dépôt par une île a été évaluée à

405 millions d'euros (en 2002). L'évacuation des obus et leur démantèlement, sur base d'une estimation de "3 000 000 d'obus évacués à raison de 2 000 par semaine, demanderaient 1 500 semaines de travail, soit 30 années, sans compter que nous n'avons pas actuellement une capacité suffisante pour démanteler ceux-ci", commente Robert Martens. Reste la possibilité du capping (une couverture sous-marine) ou de la construction de digues autour du dépôt. "Les techniques changent vite. Comme on ne détecte rien pour l'instant, le mieux est d'attendre, tant qu'il ne se passe rien", juge M<sup>r</sup> Martens... Cette attente tient-elle compte des changements climatiques, ainsi que le suggérerait un rapport du Renard Centre of Marine Geology publié en 2002 ? "Le réchauffement de la terre entraînera une

augmentation de la fréquence des tempêtes et, par-là même, du risque d'une catastrophe maritime. L'élévation du niveau des mers peut induire [...] un danger croissant de pollution de la nappe aquifère dans la zone côtière." Le risque serait pris en compte par la Flandre dans ses études en prévention de la fameuse "tempête du millénaire", prédite par les statistiques. Pour l'instant, du côté du Ministère de la Mer du Nord comme du SPF Santé publique, l'heure n'est pas à l'inquiétude. "Des études ont montré que le risque d'échouage sur le Paardenmarkt est quasi nul. La question climatique n'est pas d'actualité en ce moment, et les munitions sont encore couvertes par le sable", conclut Robert Martens... I. M-L.

### Repères

Quel fut l'impact environnemental de la Première Guerre mondiale, premier conflit à échelle industrielle de l'Histoire ? A-t-on hérité de ses bouleversements ? Comment la nature se relève-t-elle des ravages de la guerre ? Tel est le thème au cœur de "Paysages en bataille", une enquête réalisée avec le soutien du Fonds pour le journalisme de la Communauté française que "La Libre" vous propose de découvrir en avant-première. Ce travail se poursuit sur : [www.paysagesenbataille.be](http://www.paysagesenbataille.be)

Fonds pour le journalisme

### Zoom

#### Une guerre sans fin

"Les obus qui affleurent dans le sol ne sont pas moins nombreux avec le temps", constate un démineur du Service d'enlèvement et de destruction d'engins explosifs (SEDEE) de Poelkapelle. "Les plus gros se sont enfoués à 5 ou 6 mètres de profondeur. Or non seulement ils ont tendance à remonter avec le temps, mais les machines utilisées pour travailler le sol vont de plus en plus en profondeur."

Le SEDEE reçoit environ 3 250 demandes d'enlèvement par an, un chiffre qui ne diminue pas. En ce jour d'octobre où nous avons suivi une équipe de démineurs, leur planning comprenait l'enlèvement de neuf obus de la Première Guerre mondiale, dont un peut-être encore chargé, retrouvés dans une entreprise agroalimentaire de la région de Mouscron, au milieu d'un tas de pommes de terre.

"C'est de la routine dans la région", remarque un membre de l'équipe. "Et malheureusement, les gens qui vivent ici sont habitués à ça. Or cette habitude crée un risque..."

Plus tard dans la journée, les démineurs ramasseront quatorze obus posés par un fermier sur le bord du chemin qui mène à sa petite ferme du Westhoek... Les démineurs ne peuvent venir les chercher tant qu'une demande officielle, introduite par la police locale, n'a pas été envoyée par la police à l'État-major de Meerdaal. Parfois, les hommes du SEDEE sont confrontés à une impossibilité juridique d'assainir des terrains : "A 100 mètres du dépôt de munitions de Dadizele, découvert en 2004 et dont les 70 tonnes de munitions ont depuis lors été démantelées, on sait qu'il reste 100 T de munitions, mais le propriétaire ne souhaite pas les faire enlever. Seul un juge pourrait exiger cela...", confie l'un d'entre eux. D'autres dépôts sur des terrains privés posent le même type de problème. I. M-L.

Série (3/3)

Quel fut l'impact environnemental de la Première Guerre mondiale, premier conflit à échelle industrielle de l'Histoire? A-t-on hérité de ces bouleversements? Comment la nature se relève-t-elle des ravages de la guerre? Tel est le thème au cœur de "Paysages en bataille", une enquête réalisée avec le soutien du Fonds pour le journalisme de la Communauté française que "La Libre" vous propose de découvrir en avant-première. Ce travail se poursuit sur : [www.paysagesenbataille.be](http://www.paysagesenbataille.be)



# La résilience des champs de bataille

► Ce concept cher à Boris Cyrulnik s'observe aussi dans les écosystèmes.

► Certains paysages de 14-18 ont connu cette "renaissance dans la souffrance".

Enquête Isabelle Masson-Loodts

L'exemple de la forêt domaniale de Verdun est emblématique... Si aujourd'hui, cet espace de 10000 hectares est connu pour sa riche biodiversité, elle le doit au traitement qu'on lui a réservé aux lendemains de la guerre. L'Etat français achète alors 120000 hectares de terrains devenus impropres à la culture: c'est la Zone rouge. Le périmètre des neuf villages dévastés de la région de Verdun en fait partie. Trois cent mille hommes sont tombés là (dont 80000 n'ont pas été retrouvés à ce jour)... "Après de longs débats, explique le biogéographe Jean-Paul Amat de l'Université ParisIV Sorbonne, il a été décidé de boisier la région pour en faire un immense sanctuaire." Une campagne de boisement commence en 1929, avec des résineux. Il fallut attendre 1974 pour que l'Office national des forêts (ONF) décide de passer aux feuillus. Malgré cela, la faune et la flore ont connu des développements étonnants sur ce territoire soustrait à la plupart des activités humaines... Autour de l'ossuaire de Douaumont, de vastes zones de pelouses sont régulièrement fauchées pour dévoiler les traces du conflit aux regards des visi-

teurs. "Au printemps, ce qui est exceptionnel ici, raconte Jean-Jacques Weimerskirch, membre de la Société française d'orchidophilie, c'est qu'on trouve côte à côte des orchidées de milieux secs et de milieux humides."

Le champ de bataille s'est mué en champ d'investigation pour les naturalistes: il leur révèle quelques curiosités botaniques. Le botaniste arlonais Georges Henri Parent a découvert autour de Verdun quelques plantes obsidionales, c'est-à-dire des plantes arrivées sur ces lieux au travers de la guerre. C'est le cas par exemple de la Bermudienne, qui fut introduite avec les fourrages importés par les Américains pour leurs chevaux...

La végétation a repris ses droits autour des trous d'obus et des tranchées, mais ne fait pas oublier la pollution du sol par les vestiges de guerre. L'impact de leur dégradation sur la faune et la flore est peu connu. Dans ses études sur la zone de Verdun, Georges Henri Parent note des anomalies de couleur chez certaines fleurs mais n'est pas en mesure de les corréler avec les effets mutagènes de l'ypérite. Il souligne aussi l'extinction des salamandres. L'herpétofaune de la région, fortement atteinte par la Première Guerre mondiale, semble néanmoins recoloniser le territoire. Dix-huit espèces d'amphibiens et reptiles cohabitent pacifiquement sur l'ancien champ de bataille, et parmi elles, le triton alpestre ou le sonneur à ventre jaune.

Une population de ce petit amphibien a survécu pendant la bataille dans quelques zones refuges comme des trous d'obus dans lesquels l'argile et la marne locale retiennent l'eau. "C'est une espèce rare, protégée à l'échelle européenne, explique Eric Bonnaire,

agent de l'ONF. Le sonneur à ventre jaune bénéficie aussi des ornières créées par les engins d'exploitation sylvicole, mais cela demande de l'attention pour que ces mêmes machines ne les écrasent pas."

Autres cicatrices du conflit, les forts et sous-terrains du secteur accueillent 17 espèces de chauves-souris. "Ce sont d'intéressants milieux de substitution pour les chauves-souris qui y trouvent des conditions de température comparables à celles des grottes", commente Matthieu Gaillard, membre de la Commission de protection des eaux, du patrimoine, de l'environnement, du sous-sol et des chiroptères de Lorraine.

Le Grand Rhinolophe est ainsi devenu l'espèce emblématique du champ de bataille de Verdun. Très rare en Belgique, au Luxembourg et en Allemagne, cette espèce trouve ici sa limite de répartition. Le nombre de chiroptères présents à Verdun est lié à l'abondance de gîtes mais aussi à celle de la nourriture disponible sur le Site Natura 2000 de la forêt domaniale de Verdun. "Mais les chauves-souris subissent aussi la pression de visiteurs clandestins, pas toujours bien intentionnés", constate Matthieu Gaillard. Dans les forts, il n'est pas rare que les portes et grillages posés pour protéger les chiroptères des importuns, soient détruits par ces derniers... Les chasseurs de vestiges de guerre sont une réalité. Combiner tourisme du souvenir et conservation de la nature est un enjeu majeur.

Une demande de classement de la forêt de Verdun en parc naturel a échoué. Mais un autre dossier a été introduit pour qu'elle reçoive le label de "Forêt d'exception" de l'ONF.

## Zoom

### Regards de combattants sur la nature

Sur le front occidental de la Première Guerre mondiale, l'intensité des combats a bouleversé le sol, au point parfois de le minéraliser. Selon plusieurs auteurs, les volumes de terre déplacés par les combats sont évalués de 80 à 2000 mètres cubes par hectare.

Les témoignages des combattants décrivent d'ailleurs souvent cette désolation, comparant le champ de bataille à un champ lunaire...

"Le cadre (entre Thiaumont et Fleury) est celui des pires champs de bataille de Verdun. En avant de ravins encore vaguement couverts de bois décharnés où les arbres sont réduits à l'état de poteaux, s'étend la zone où il y a des herbes. Au-delà, plus aucune végétation, pratiquement, mais de la pierre retournée et, plus souvent, de l'argile crevée et labourée sur deux ou trois mètres de profondeur: un vrai relief lunaire..." (Pierre Teilhard de Chardin, lettre du 23 août 1916).

Mais alors que les canons ne s'étaient pas encore tus, les soldats s'étonnaient aussi de l'obstination avec laquelle la nature semblait vouloir renaître.

Dans la terre retournée par les obus germaient des nuées de coquelicots. Le lieutenant-colonel John McCrae, médecin militaire canadien, établit ce rapport entre le coquelicot et les champs de bataille dans son désormais célèbre poème "In Flanders Fields", publié le 8 décembre 1915. Le "poppy" est depuis lors devenu le symbole du souvenir de la guerre de 1914-1918. Son apparition précoce et inattendue sur les champs de bataille tient au fait que la graine du coquelicot, de grande longévité, résiste bien au manque d'eau et à l'enfouissement, et peut donc rester dans le sol de longues années avant de germer. Elle a pour cela avant tout besoin d'une terre remuée et calcaire. I.M.-L.

## Fonds pour le journalisme

# Mémoire et nature font bon ménage

► En Belgique aussi, la biodiversité trouve refuge sur certains sites du conflit.

En Wallonie, les sites de la Première Guerre mondiale sont les forts de Namur et de Liège, tombés au mois d'août 1914. Ces forts sont parfois des refuges pour les chauves-souris. "Malheureusement, constate Luc Malchair, naturaliste et membre de l'ASBL qui entretient le fort de Hollogne-aux-Pierres, il semble qu'ils n'accueillent pas autant que ceux de Verdun." C'est qu'il ne suffit pas qu'un refuge existe pour qu'il soit attrayant pour la faune: encore faut-il que le milieu qui l'entoure soit aussi attrayant. A Hollogne, le fort est cerné par les routes, et les pistes de l'aéroport de Bierset... Les forts wallons de 1914 restent tout de même des zones refuge pour quelques espèces intéressantes, telles que des éristales

(des diptères), et des papillons comme les paons du jour et les découpures (Scoliopteryx libatrix). En Flandre, les forts de la ceinture d'Anvers semblent mieux lotis... Les recensements réalisés en hiver permettent de comptabiliser jusqu'à 5000 chauves-souris réparties dans les 16 forts, ce qui représente la moitié de la population qui hiberne en Flandre.

D'autres zones de guerre conservées à titre mémoriel peuvent jouer un rôle au niveau écologique. Dans le Westhoek, alors que la surface du sol est dominée par l'urbanisation et les cultures agricoles, le bois du Polygone, le site de Hill60, le domaine de Pallingbeek font partie de ces sites. "Au pied du mont Kemmel, on trouve des arbres à trois ou cinq troncs: ce sont des rejets de souches mises à ras par la guerre, explique Piet Chielens, coordinateur du Musée In Flanders Fields. On a lancé un appel pour que des étudiants fassent une thèse sur l'évolution de la nature sur les champs de bataille de la région, mais jusqu'à présent, personne n'a saisi cette opportunité."

Pour M. Chielens, l'enjeu est aussi aujourd'hui de préserver les paysages de la Grande Guerre: "Près du saillant d'Ypres, on a encore un témoignage de ce que fut la ligne de front: il reste là cinq ou six prés qui n'ont pas été labourés profondément. Le pouvoir communal pourrait interdire les modifications du statut de ces terrains et empêcher les constructions pour garder un demi-cercle ouvert autour de la ville."

Cette préservation sera peut-être favorisée par le projet d'inscription des paysages et sites de mémoire de la guerre 14-18 au "Patrimoine mondial de l'humanité" de l'Unesco. La Belgique est associée à 13 départements français dans ce projet que l'association "Paysages et sites de mémoire de la Grande Guerre" espère voir aboutir d'ici 2014.

"Cette guerre a bouleversé les rapports sociaux, et changé notre vue sur le monde, conclut Piet Chielens. Il faut sauvegarder ces paysages car ils sont les derniers témoins de ces idées." I.M.-L.