LES FORÊTS DE LA GRANDE GUERRE

Géographie

collection dirigée par Christian Giusti

Milieux extrêmes et critiques face au changement climatique
Marianne Cohen & Christian Giusti (dir.)

Le Sacre de la nature
Bertrand Sajaloli & Étienne Grésillon (dir.)

Îles rêvées.Territoires et identités en crise dans le Pacifique insulaire
Dominique Guillaud, Christian Huetz de Lemps & Olivier Sevin (dir.)

La Rue à Rome. Entre l'émotion et la norme
Brice Gruet, Prix Charles Maunoir de la Société de géographie

L'Hiver au Siècle d'or hollandais
Alexis Metzger

L'Asie-Pacifique des crises et des violences
Christian Huetz de Lemps & Olivier Sevin (dir.)

Les Campagnes en France et en Europe. Outils, techniques et sociétés, du Moyen Âge au XXe siècle
Jean-René Trochet
Prix Antoine Alexandre Boutroue de la Société de géographie

Comme un parfum d'îles. Florilège offert à Christian Huetz de Lemps
Olivier Sevin (dir.)

Atlas des pays du Golfe
Philippe Cadène & Brigitte Dumortier

Atlas du Proche-Orient arabe
Fabrice Balanche

La Privatisation de Chicago. Idéologie de genre et constructions sociales
Laurence Gervais

Les Forêts de la Grande Guerre. Histoire, mémoire, patrimoine
Jean-Paul Amat

De l'Empire à la tribu. États, villes, montagnes en Albanie du Nord (VIe-XVe siècle)
Jean-René Trochet

Jean-Paul Amat

Les forêts de la Grande Guerre

de 1815 à nos jours

Histoire, mémoire, patrimoine

2de édition

SORBONNE UNIVERSITÉ PRESSES
Paris

Ouvrage publié avec le concours de l'Office national des forêts,
de la Direction de la mémoire, du patrimoine et des archives du ministère de la Défense
et du Conseil scientifique de l'université Paris-Sorbonne





Les SUP sont un service général de la faculté des Lettres de Sorbonne Université.
L'ensemble des cartes de cet ouvrage a été réalisé par Jean-Paul Amat & Véronique Lahaye.

© Sorbonne Université Presses, 2023
ISBN de la seconde édition : 979-10-231-0690-9
© Presses de l'université Paris-Sorbonne, 2015
ISBN de la première édition : 978-2-84050-966-0

Mise en page et adaptation graphique : Emmanuel Marc DUBOIS (Issigeac) / 3d2s

SUP
Maison de la Recherche
Sorbonne Université
28, rue Serpente
75006 Paris

tél. : (33)(0)1 53 10 57 60

sup@sorbonne-universite.fr

sup.sorbonne-universite.fr

AVANT-PROPOS

C'est avec grand plaisir qu'au nom de l'Office national des forêts (ONF), de tous ses personnels et plus largement des forestiers je salue la parution de cet ouvrage et invite le plus grand nombre à découvrir cet aspect de la première guerre mondiale si particulier que celui de l'implication des forestiers, de la forêt et du bois dans ce conflit.

L'année 2014, année de commémoration du centenaire de ce terrible conflit, fut l'occasion pour les forestiers de présenter le rôle important et méconnu de la forêt et des forestiers de 1914 à 1918. Je citerai en particulier l'exposition « Fields of Battle – Terres de Paix 14-18 » au Jardin du Luxembourg à Paris ainsi que l'exposition « 1914-2014 : Stratégique forêt ! Du Camp retranché de Paris à la ceinture verte » qui a eu lieu sur le parvis de l'Hôtel de Ville de Paris en juin.

La première guerre mondiale, guerre totale, vit la forêt entrer dans ce conflit, devenant bien malgré elle, tour à tour et tout à la fois, lieu de bataille, zone de retranchement ou aire pourvoyeuse de bois, matière première vitale dans l'effort de guerre. On a tout fait avec du bois : étayer les tranchées, cacher les batteries d'artillerie, abriter les troupes, cuire le pain et la soupe, construire maints véhicules, fabriquer les premiers avions…

Les forestiers connurent, comme d'autres professions, une mobilisation particulière. L'administration des Eaux et Forêts comptait 7 281 agents à la veille de la Grande Guerre. Tous les forestiers aptes de moins de quarante-six ans ou avec moins de six enfants furent mobilisés en 1914, soit 6 500 hommes et 280 officiers affectés principalement dans le corps des chasseurs forestiers.

On estime que trois promotions de l'École forestière de Nancy tombèrent au champ d'honneur. Cet ouvrage leur rend un juste hommage.

Outre cet effort militaire, les forestiers interviennent pour organiser la réponse à la forte demande en bois, et là encore leurs valeurs prennent, en ce temps où l'urgence primait, tout leur sens. En effet, plus d'un siècle avant 1914, le corps français des Eaux et Forêts s'était engagé pour améliorer les forêts françaises, tant appauvries par la Révolution française et l'Empire, dans toutes leurs fonctions, s'opposant parfois de manière véhémente aux politiques et aux habitudes locales.

La demande d'approvisionnement en bois ainsi multipliée par la guerre dans le contexte d'une désorganisation qui se fit jour risquait d'annuler les efforts entrepris. Dans l'urgence, nombre de coupes se firent sans respect des règles ni de la forêt elle-même. La désorganisation qui s'ensuivit, tant au niveau de l'exploitation que de l'adéquation des produits fournis aux utilisateurs, risqua d'annihiler les efforts entrepris.

Les forestiers réagirent alors et prirent les choses en main pour instaurer une gestion durable des besoins en bois rendus nécessaires par la guerre.

Pour éviter la surexploitation des forêts, les coupes compromettant la qualité des peuplements ou leur pérennité, le gaspillage et la fourniture de produits bois

inadaptée aux besoins, la direction générale des Eaux et Forêts, avec le soutien du général en chef des Armées, créa le Service forestier aux armées (SFA) par l'instruction du 25 juillet 1915, mettant en place et coordonnant une programmation des coupes répondant aux besoins stratégiques.

Après 1918, un autre chantier s'ouvrit pour les forestiers, celui de la reconstitution des terrains ravagés, en particulier ceux de la zone rouge. Là encore les forestiers furent à l'œuvre ; c'est par exemple à cette époque que fut formalisé le concept d'études de stations. Reconstitution pensée avec le souci de fournir du bois aux générations à venir et dont nous bénéficions actuellement.

Nos forêts furent les témoins de ce conflit et en gardent les stigmates. Elles sont le linceul de milliers de corps enfouis de jeunes gens venus des quatre coins du monde voir leur promesse de vie brisée par le premier conflit mondial.

C'est tout ceci et bien d'autres choses encore que le livre de Jean-Paul Amat nous propose de vivre et de revivre avec sa rigueur scientifique et son regard de géographe, mais aussi avec sa passion pour la forêt qui, continuant le cycle ininterrompu de la vie malgré la fureur des hommes, leur a procuré, la paix revenue, les moyens de reconstruire.

Face aux enjeux planétaires de demain et aux risques que fait courir à l'humanité le dérèglement climatique, la leçon de la forêt mérite d'être retenue.

Jean-Yves Caullet,
président du Conseil d'administration de l'ONF

INTRODUCTION GÉNÉRALE

Jeune forêt née de la première guerre mondiale, site de précieuses valeurs historiques, mémorielles et naturelles, lieu d'expressions et d'expériences scientifiques, patrimoniales et éducatives, la forêt domaniale de Verdun reçut, le 12 juin 2014, le label Forêt d'exception (chapitre I). Cette distinction d'*une* forêt faisait entrer *la* forêt dans les commémorations du centenaire de la Grande Guerre. Depuis que les témoins directs du conflit se sont tus, le paysage conforte son statut de composante de l'histoire, d'acteur de la mémoire et du patrimoine. La montée en puissance et en image des intercommunalités, la réorganisation des assises territoriales, la demande culturelle et touristique ont renouvelé les stratégies d'aménagement[1]. Gestion sylvicole multifonctionnelle, protection des milieux, développement soutenable, classement de sites, valorisation des ressources économiques… : en ce début du XXIe siècle, les forêts de la guerre et leurs paysages affirment des objectifs patrimoniaux.

La forêt a toujours été un « champ » de bataille. Le militaire entreprit tôt l'investissement des bois, dans les forêts feuillues européennes, dans les forêts denses cambodgiennes ou latino-américaines, dans les savanes arborées des empires africains[2]. Il le fit à toute échelle, du boqueteau* solitaire aux grands écosystèmes[3]. En 216 av. J.-C., dans la vaste *Silva litana* de la plaine du Pô, les Boïens de Gaule cisalpine tendaient une embuscade au général romain Postumius Albinus. Grâce à des abatis, les Gaulois désarticulèrent la colonne romaine et plus de 20 000 légionnaires furent sans doute massacrés[4]. Quelle entrée fracassante dans l'histoire de la guerre en forêt comme de la forêt dans la guerre[5] !

1 La communauté de communes « Pays du Coquelicot » rassemble 67 communes de la Somme sur 488 km² pour 28 249 habitants en 2008. Elle s'appelait « Communauté de communes de la région d'Albert, Acheux-en-Amiennois et Bray-sur-Somme » avant l'arrêté préfectoral du 29 octobre 2004 : autrement dit, un trop-plein de territoire pour un néant d'appartenance-appropriation. Le changement de nom en 2004 fut aussi un changement d'image, qui rappelle que la communauté de communes est au cœur du territoire de la Bataille de la Somme de 1916.

2 Alain Joxe, *Voyage aux sources de la guerre*, Paris, PUF, 1991.

3 Jean-Paul Charnay, « De la géographie militaire à la géopolitique », dans Andrée Corvol et Jean-Paul Amat (dir.), *Forêt et Guerre*, Paris, L'Harmattan, 1994, p. 9-18.

4 Alain Deyber, « Les Celtes et la forêt pendant la guerre des Gaules », dans *ibid.*, p. 29-39.

5 Citons ces quelques mots de Louis Badré dans son *Histoire de la forêt française* (Paris, Arthaud, 1983, p. 22) : « Pour Jules César et ses soldats, la forêt gauloise n'est pas le lieu idyllique chanté par Virgile, ni les hêtres de la vallée du Pô, à l'ombre desquels Tityre se reposait, mais un domaine hostile, mystérieux, plein d'embûches et de dangers pour une armée d'envahisseurs. Les légions romaines se gardent bien d'approcher dans les Vosges l'enclos du mur païen et se contentent d'occuper et de consacrer à leur culte le temple du Donon et ses vestiges gaulois. Elles évitent de pénétrer à l'intérieur des grands massifs qu'elles contournent et, en suivant les vallées de la Moselle et du Rhin, par Trèves et Mayence, gagnent vers le nord les côtes de la Belgique et de la Hollande ».

Les forêts furent longtemps frontières entre les peuples[6]. Ainsi en Argonne, massif forestier profond et fermé, espace tampon entre le Saint-Empire et la France, la justice tenait-elle ses plaids à l'endroit où la voie romaine de Reims à Metz franchissait l'étroite vallée encaissée de la Biesme[7]. Enjeux territoriaux, les forêts abritèrent des lieux fréquentés de batailles majeures. Durant la courte « guerre d'Hiver » de 1939-1940 avec l'URSS, la Finlande fit de sa forêt infranchissable aux chars une alliée aussi stratégique que tactique qui lui permit de résister simultanément sur plusieurs fronts[8]. À l'histoire qui nous murmure que la forêt a en mémoire toutes les guerres, le peintre répond que toutes les guerres sont une forêt (**ill. 1**). Et l'histoire nous apprend aussi que l'arbre et la forêt ont toujours participé à l'effort de guerre.

Dans nos pays de vieille civilisation rurale, les forêts et leurs paysages sont empreints d'échanges entre nature et culture[9]. Marquant les interventions humaines sur une double ressource biologique et écologique, les structures forestières cristallisent des rapports sociaux qui, en retour, en contrôlent la dynamique. La forêt comme écosystème naturel est l'expression biologique d'un potentiel bioclimatique. La croissance et le développement des espèces végétales et animales, dont les cycles sont aussi variés que la biodiversité que cet écosystème abrite, déterminent les structures de celui-ci. La forêt comme écosystème anthropisé est exploitée, tour à tour appauvrie, conservée, enrichie par les hommes. Cette forêt socialisée est une très ancienne source de revenus, matériels comme spirituels[10]. Les demandes exprimées par les usagers, celles, traditionnelles, de bois d'œuvre, de bois de feu et de bois de charbon, celles de pacage ou de produits alimentaires, celles, plus récentes, d'espaces récréatifs, de détente, de « nature » ou d'histoire, sont inventoriées, codifiées, puis traitées par les gestionnaires[11]. Afin d'honorer ces demandes, ceux-ci modèlent les peuplements, favorisent, remplacent, introduisent des essences*, contrôlent les accès et les emprunts. Les pressions techno-sociétales sur les périmètres, les milieux et les peuplements forestiers fluctuent au rythme des tensions de l'histoire[12]. Elles sont particulièrement fortes avant et durant les conflits, quand militaires et civils, à divers degrés, pour leurs entreprises comme pour leur survie, tirent parti de la forêt (chapitres II et III).

La première guerre mondiale a durablement marqué les espaces forestiers qui en furent, à des degrés divers, le théâtre. Dans les onze départements français occupés par les Allemands et marqués par les fronts, 652 855 ha de forêts furent touchés, dont 344 055 ha détruits par les combats. Au

6 Philippe Contamine, *La Guerre au Moyen Âge*, Paris, PUF, 1999.

7 Julien Havet, « La frontière d'Empire dans l'Argonne. Enquête faite par ordre de Rodolphe de Habsbourg à Verdun, en mai 1288 », Paris, H. Champion, 1881.

8 Jean-Paul Amat, « La forêt, le militaire et la guerre », dans Daniel Meiller et Paul Vannier (dir.), *La Forêt, les savoirs et le citoyen : regards croisés sur les acteurs, les pratiques et les représentations*, Chalon-sur-Saône, ANCR, 1994, p. 283-290. La forêt finlandaise couvre 26,3 millions d'hectares, soit 71,6 % de la superficie du pays.

9 Philippe Descola, *Par-delà nature et culture,* Paris, NRF, 2005 ; Simon Schama, *Le Paysage et la mémoire*, Paris, Éditions du Seuil, 1999.

10 Robert Dumas, *Traité de l'arbre. Essai d'une philosophie occidentale*, Arles, Actes Sud, 2002 ; Jacques Brosse, *Mythologie des arbres*, Paris, Plon, 1989.

11 Raphaël Larrère et Olivier Nougarède, *Des hommes et des forêts*, Paris, Gallimard, 1993.

12 Une frise historique multi-factorielle de l'évolution des surfaces de la forêt française est présentée dans Jean Gadant (dir.), *L'Atlas des forêts de France*, Paris, éd. de Monza, 1994.

total, la production de bois d'œuvre, de feuillus surtout, fut compromise sur 350 000 ha, pour une soixantaine d'années au moins (chapitre VI). L'exemplarité de ce conflit tient au fait sans précédent que les moteurs traditionnels des interactions entre société et forêt, le besoin de bois – marqué par l'exploitation de la ressource ligneuse – et/ou la faim de terre agricole – traduite par le défrichement – s'effacèrent sur une scène bousculée par des dépenses énergétiques inouïes. Les lieux d'affrontement en sortirent avec des blessures difficilement effaçables, car les combats les plus violents furent ceux de tranchées incrustées dans les sols et les substrats, associés à une puissante artillerie dotée d'un feu particulièrement destructeur (chapitre IV). Entre mer du Nord et Suisse, ces affrontements dilacérèrent les terroirs sur près de 800 km. Cette brève période de quatre ans mit fin à une phase pluriséculaire de stabilité dynamique des systèmes forestiers ; elle introduisit des déséquilibres fonctionnels, la dégradation des structures écologiques, voire le chaos. Là où la guerre de position dissipa une énergie extrême, le bris quasi instantané de l'héritage paysager fut définitif. Ces régions illustrent avec force l'affirmation selon laquelle « à l'histoire naturelle des milieux s'ajoute l'histoire sociale, car l'anthropisation domine souvent le fonctionnement des systèmes naturels[13] ».

Les forêts traversées par les fronts étaient inégalement distribuées (chapitre V) et la diversité des interactions se manifeste aujourd'hui à plusieurs échelles. À la petite échelle régionale, la zébrure sombre des masses résineuses tracée dans les massifs feuillus ou les terroirs agricoles souligne le tracé des anciens fronts ; à la moyenne échelle du massif forestier, ce sont les contrastes inter- et intra-parcellaires entre futaies* résineuses et peuplements divers de feuillus ; à la grande échelle jouent les multiples combinaisons des polémo-formes* de relief (la terre « grêlée comme une peau d'orange ») et des structures de peuplement, de la répartition pied à pied ou bouquet à bouquet des espèces ligneuses. L'enquête biogéographique étudie les caractères, analyse les fonctionnements des sylvosystèmes* actuels, en reconstitue la genèse, et les compare à ceux antérieurs au conflit, qu'elle tente de reconstituer. Les cycles sylvicoles, avatars socialisés des cycles naturels de la forêt primitive, étaient jusqu'en 1914 inscrits dans la durée millénaire ou centenaire. Ils furent brisés par l'irruption soudaine des agressions violentes et non contrôlées propres à un champ de bataille. Durant une brève période, deux dynamiques à pas de temps différents se télescopèrent sur ces étroits espaces. La vie repartit d'une sorte d'« instant zéro » biologique après 1918. Les conclusions d'une enquête conduite dans les années soixante par le service régional de l'Agriculture et de la Forêt de Lorraine affirment que près de 30 % de la surface de la forêt régionale avaient subi des destructions et des mutilations imputables aux deux guerres mondiales (**tableau 1**).

Tableau 1. Les forêts endommagées en Lorraine

Département	Nombre de forêts	% des forêts du dép.	Surfaces (ha)	% des surfaces du dép.
Lorraine	1 271	51	168 753	29,7
Meurthe-et-Moselle	281	46	35 169	32
Meuse	337	60	59 848	39,5
Moselle	410	70	33 450	26,9
Vosges	243	33	40 286	21,9

13 Georges Bertrand, « Pour une histoire écologique de la France rurale », dans Georges Duby et Armand Wallon (dir.), *Histoire de la France rurale*, Paris, Éditions du Seuil, 1975, t. 1, p. 35-113. Voir aussi Robert Delort et François Walter, *Histoire de l'environnement européen*, Paris, PUF, 2001.



Ill. 1. Anselm Kiefer, *Varus*, 1976, huile et acrylique sur toile, 200 x 270,5 cm,
Stedelijk Van Abbe Museum, Eindhoven

Un flux de neige sale a ouvert dans la forêt un chemin qui s'insinue entre les troncs, déborde, se redresse, s'enfonce vers une invisible clairière. La sente est aussi un torse bardé de médailles de sang qui goutte. La sève-sang s'écoule de tous les troncs, qui semblent écouter le poète parlant à l'arbre mutilé :

Ils ont fait de toi pendant vingt saisons
Un arbre d'hiver et de quel hiver !
Le sol est jonché de tes frondaisons.
Ton écorce pend en lanières blêmes
Poisseuses partout de la même sève[a].

Une voûte de branches surplombe le chemin, « faisant penser à une cage thoracique de squelette. Tous les noms associés à la renaissance allemande y sont inscrits ; seuls les noms de Varus et d'Hermann [et de sa femme Thusnelda] sont placés sur le chemin ; les deux héros piégés chacun à son tour dans la Teutoburgerwald, le symbole de la conscience nationale et de son enfermement[b]. »

En guirlandes blanches dans les frondaisons s'écrivent les noms qui ont bâti cette conscience nationale, comme Klopstock, le dramaturge, Kleist, l'écrivain, Fichte, le philosophe, Holderlin et Rilke, les poètes ; et les soldats, Blücher, victorieux à Leipzig et Waterloo, von Schlieffen, chef du Grand État-Major. Le chemin dans la forêt sanglante d'Anselm Kiefer est celui de l'histoire. Mais bientôt la nuit envelopperait la scène :

La nuit était fort noire et la forêt très sombre.
Hermann à mes côtés me paraissait une ombre.
[…]
Or tout en traversant ces solitudes vertes,
Hermann me dit : « Je songe aux tombes entrouvertes » ;
Et je lui dis : « Je pense aux tombeaux refermés[c] ».

a Charles Vildrac, « Europe », dans *Chants du désespéré (1914-1920)*, Paris, Gallimard, 1920.
b François Jeannet, « *Wald* », http://en.quetes.free.fr/archives/la-foret/articles/wald_francois.htm, mis en ligne le 26 juillet 2008, dernière consultation le 24 décembre 2021.
c Victor Hugo, « À quoi songeaient les deux cavaliers dans la forêt », dans *Les Contemplations*, Paris, LGF, 1972.

La première guerre mondiale innova aussi par l'intervention des pouvoirs publics qui, durant la décennie 1919-1929 dite de la Reconstruction, réglementèrent les cadres des dynamiques de l'après-guerre[14]. Ces actions furent massives dans les domaines fonciers, fiscaux et économiques, cristallisées sur un territoire d'intervention inédit, la zone rouge[15] ; elles ouvrirent un nouveau volet de l'histoire forestière (chapitre VI). Après la catastrophe, ces terres furent le lieu de reconquêtes et d'expériences. Sur les espaces vacants s'épanouirent de nouvelles formations végétales. Le rôle confié à l'arbre et à la forêt fut décisif dans l'infléchissement des dynamiques naturelles. Quelles relations nouèrent le biologique, le technique et le social ? Comment fonctionna ce triptyque ? L'étude de l'évolution des formations végétales de reconquête prend en compte les rôles respectifs qu'ont tenus, dans la genèse des paysages forestiers, les successions écologiques d'une part, et les décisions d'affectation des terres, les programmes d'aménagement forestier*, les interventions de multiples associations d'autre part (chapitre VII).

Un siècle après la fin du conflit, les paysages forestiers des champs de bataille portent toujours les héritages de la guerre, nonobstant les dynamiques biologiques spontanées ou contrôlées par les gestionnaires qui ont œuvré à l'effacement des séquelles (**ill. 2**). Pour une approche du système forestier, les forêts de la guerre sont passionnantes à deux titres au moins : leur ontogenèse nous est accessible, et elles laissent un rôle déterminant aux sociétés humaines. Les interactions en jeu, qui s'expriment à de hauts niveaux d'échanges énergétiques, touchent des sylvosystèmes puissamment perturbés.



Ill. 2. Lisière de la forêt domaniale de Verdun près du village de Bras-sur-Meuse, avril 2013

Cette lisière illustre l'évolution des terrains de la zone rouge entre 1920 et 1927 : champ sur des parcelles* revendues au privé par l'État, forêt sur les terrains définitivement expropriés et dévolus au ministère de l'Agriculture. La futaie de pins noirs est née des plantations de 1922-1933 ; elle a été ouverte par des bandes d'abri plantées de hêtres, qui préfigurent la future futaie feuillue (voir *infra*, chap. VII).

Toute analyse exige des choix. Quelques néologismes et expressions nominales suscités par la recherche universitaire dont ce livre est une émanation ont été conservés[16]. L'approche fonctionnelle des forêts aux XIXe et XXe siècles a conduit à distinguer trois types de

14 Fabienne Bock, *Un Parlementarisme de guerre, 1914-1919*, Paris, Belin, 2002.

15 Pour la présentation de la zone rouge, voir *infra*, chap. VI.

16 J.-P. Amat, *La Forêt entre guerres et paix, 1870-1995. Étude de biogéographie historique sur l'Arc meusien, de l'Argonne à la Woëvre,* thèse de doctorat d'État ès lettres et sciences humaines, Lille, université Lille 1, 1999.

systèmes forestiers, ou sylvosystèmes. Les sylvosystèmes civils marquent les périodes de l'avant et de l'après-guerre ; ils fonctionnent dans une interactivité de la seule société civile par l'entremise de ses représentants. Les sylvosystèmes militarisés se constituent entre 1873 et 1914 ; ils sont cogérés et contrôlés par les pouvoirs militaire et civil. Les sylvosystèmes polémologiques, ou polémo-sylvosystèmes, naissent dans et durant la guerre et sont soumis aux logiques de la gestion d'un champ de bataille. Les sylvosystèmes sont étudiés à l'échelon des unités élémentaires, physionomiques et fonctionnelles, qui les constituent, les sylvofaciès*.

L'explosion énergétique que la guerre déclencha dans les sylvosystèmes civils et militarisés fut trop puissante pour que les bifurcations qu'elle engendra fussent réversibles[17]. En effet, le seuil de réversibilité franchi, l'homéostasie ne peut plus assurer la pérennité du système. Cette intrusion énergétique détruit les cycles de matière et d'énergie, anéantit les circuits d'information, brise les structures biologiques et engendre des fractures matérielles à toute échelle, micrométrique (pulvérisation des humus des sols) à kilométrique (déchirures des couverts). Les pertes de valeur économique et financière, l'exode des populations, la destruction des infrastructures foncières (parcellaires de propriété) et des superstructures (voirie…) ébranlent et fissurent le sociosystème, qui s'effondre. Les équilibres ne se rétablirent pas et le système forestier modifia son fonctionnement ; des contraintes insurmontables contribuèrent à détruire l'édifice. Sur le front, comme furent anéantis les villages, furent balayées les forêts. L'entrée énergétique fut aussi trop puissante pour qu'un siècle soit suffisant à assurer la cicatrisation naturelle des formes polémologiques. Il convient d'étudier cette notion d'excès et de montrer l'importance de la concomitance des processus naturels et des événements sociétaux.

L'étude systémique se fonde sur une analyse à deux entrées. L'entrée stationnelle, par échantillonnage de terrain et interprétation de photographies, mène à l'étude physionomique, structurale et fonctionnelle des milieux et des peuplements actuels et passés ; elle établit la typologie des sylvofaciès des forêts de la guerre et les indices de diversité qui en expriment les ruptures et les gradients paysagers. L'entrée séquentielle part de l'état actuel des sylvofaciès pour en décrire l'histoire par des « arrêts sur image » des étapes représentatives de la séquence événementielle générale (sylvofaciès d'avant-guerre, polémofaciès de 1914 à 1918, faciès de cicatrisation…). « Toute idée de forêt inclut le respect et la pesanteur du temps[18] » : utilisant la statique comparative et la cinématique diachronique, l'analyse séquentielle construit la sylvoséquence des sylvofaciès actuels (chapitre VII). Les sylvoséquences identifient les trajectoires géohistoriques des forêts de la guerre (chapitre I).

Cette méthode permet d'aborder la question des formes et du poids de l'héritage militaire et guerrier dans les forêts actuelles, et d'envisager une modélisation des espaces forestiers frappés par une guerre de position, du type ou non de celle de 1914-1918. Elle conduit aussi à une réflexion plus générale sur le rôle de la guerre dans la personnalisation des paysages forestiers, dans leur évolution, dans les ruptures qui les affectent :

17 Serge Frontier et Denise Pichot-Viale, *Écosystèmes. Structure. Fonctionnement. Évolution*, Paris, Dunot, 2008.

18 Claude Vidal (dir.), *Paysages de forêts. Aux portes du visible*, Paris, éd. de Monza, 2003, p. 12.

> Le paysage est aussi un cimetière, ossuaire devenu terreau et lymphe vitale, ces tumulus à Verdun qui ressemblent à des collines mais sont créés par les bombes et les morts [19].

Cette étude sur les forêts de la Grande Guerre, « un de ces lieux de choix où pourront le plus aisément s'entendre pour collaborer, les historiens soucieux des réalités et les géographes curieux d'origines [20] », relève de nombreux champs disciplinaires. Ainsi s'appuie-t-elle sur des axes de recherche définis et explorés par les biogéographes tout en empruntant aux travaux de chercheurs dans les sciences qu'elle met à contribution. Elle s'en inspire, s'en nourrit et prolonge ces recherches dans la construction des mémoires et des patrimoines paysagers.

19 Claudio Magris, *Déplacements*, Paris, La Quinzaine littéraire, 2002, p. 19.

20 Lucien Febvre, introduction à Marc Bloch, *Les Caractères originaux de l'histoire rurale française*, Paris, Colin, 1931. Parlant des forêts du Nord et du Nord-Est, le journaliste Lucien Guissard écrit : « On n'a pas idée aussi de se trouver juste là, au carrefour des guerres de l'Europe. Il a bien raison, l'historien Braudel, de répéter que, pour apprendre l'histoire, il faut faire de la géographie. » (« La forêt transfigurée », *Autrement – Hauts Lieux*, nº 115, 1990, p. 163-171.)

CHAPITRE I

LES FORÊTS DE LA GRANDE GUERRE : ARRÊTS SUR IMAGES

> Ce qui est frappant à Verdun, c'est le silence, comme si la vie était figée. Puis on remarque la profusion de monuments aux morts, des cimetières, l'ossuaire et le mémorial… Sans oublier, sous la forêt, le sol bosselé encore défiguré du champ de bataille. […] Au final, ce qui m'a frappé c'est à quel point la guerre y est présente cent ans après. La ville et ses alentours sont tout entier un grand mémorial, une cicatrice bien visible où le temps semble s'être arrêté afin que tous se rappellent [1].

Les forêts du Nord et du Nord-Est de la France abritent de nombreux paysages historiques et mémoriels des champs de bataille de la Grande Guerre. Certaines, qui furent autant des objectifs redoutés que des abris espérés par les soldats, livrent de frappants témoignages de l'âpreté des combats dont elles furent les cibles ou les otages. D'autres sont nées sur la zone rouge de l'après-guerre, englobant souvent d'anciens bois détruits, comme les vastes forêts domaniales de Verdun et du Mort-Homme, la forêt de Vauclair sur le Chemin des Dames, le bois de Vimy en Artois. Nées de la guerre, ces forêts conservent dans leurs topographies, leurs sols et leurs peuplements les marques des combats de la guerre de position.

DANS LES VOSGES, EN PICARDIE ET EN ARTOIS

Images dans les Vosges

Le massif des Vosges abrita le seul front de montagne sur le sol français. La ligne des contacts y suivait les crêtes forestières. Parmi d'autres, les sites de la Tête des Faux, du Linge et de l'Hartmannswillerkopf (HWK) en connurent les batailles les plus violentes. Anéantie par les combats, la couverture forestière est toujours en voie de cicatrisation. Mais le territoire abrite aujourd'hui un patrimoine écologique remarquable, reconnu par une protection au titre de Natura 2000 (site Promontoires siliceux, code FR4201805). La préparation des commémorations du centenaire a conduit les collectivités territoriales interdépartementales à regrouper ces sites dans un Pôle d'excellence rurale [2]. L'objectif des huit communautés de communes concernées (quatre dans les Vosges et quatre dans le Haut-Rhin) est de répondre aux demandes et aux enjeux du tourisme de mémoire en valorisant les sites de musées de plein air, en aménageant des sentiers de randonnées historiques, naturels et culturels, en éditant des ouvrages

1 Commentaire d'un élève de 1re S de l'académie d'Aix-Marseille, après un voyage à Verdun en 2011.

2 Présenté le 26 mai 2011 aux Premières Assises nationales du tourisme de mémoire, le projet de la création d'un pôle d'excellence rural était soutenu par les conseils généraux du Haut-Rhin et des Vosges.

d'histoire, des documents de promotion[3]. L'HWK, principal site franco-allemand du front occidental, classé monument historique dès 1921, est un plateau culminant à 956 m d'altitude, formant éperon sur la plaine d'Alsace. De nombreux monuments commémoratifs jalonnent ce site, qu'une promenade balisée et commentée fait découvrir au long de 4,5 km de sentiers (**ill. 3**).

IMAGES EN PICARDIE

En 1914, sur le futur champ de bataille de la Somme entre Albert et Péronne, les bois étaient rares et marquaient à peine les vastes paysages d'openfield des campagnes picardes[4]. Ils se situaient souvent en périphérie des terroirs cultivés, aux marges des finages communaux. Ce sont des bois massifs, tels ceux de Saint-Pierre-Vaast et des Vaux, au nord de Moislains, ceux de Bernafay, de Bazentin et de Mametz ; ou de petits bois laniérés, de quelques dizaines d'hectares, dont les formes épousent les courbes de niveau des hauts de versant, entre 100 m et 130 m d'altitude : bois de la Perreuse et de la Montagne, au sud de Bazentin, bois de Maurepas et de l'Angle, de l'Hôpital au sud de Combles (actuels bois Douage et Bel-Air), ou le bois Marières à l'ouest de Bouchavesnes.

Près d'Albert, durant la bataille de la Somme de juillet 1916, les Gallois menèrent de violents assauts pour déloger les Allemands du bois de Mametz dans lequel ils étaient



Ill. 3. Mémorial à la 38e division galloise, bois de Mametz (Somme)

retranchés. Au terme de huit jours de combats, du 7 au 12 juillet, et au prix de lourdes pertes (plus de 4 000 hommes, dont 1 200 tués, soit presque 25 % des effectifs), la 38e division galloise parvint à conquérir le bois. Face à la lisière sud fut inauguré le 11 juillet 1987 le mémorial de la division. Le monument s'orne d'un dragon rouge, emblème du Pays de Galles (**ill. 3**). Les ailes en mouvement, l'animal, tourné vers le bois de Mametz, tient dans ses griffes des barbelés qui rappellent l'acharnement des combats.

C'est dans ce bois de Mametz que le poète Robert Graves, marchant entre les morts gallois et allemands, composa son poème *A Dead Boche*[5].

Le bois d'Oppy

Le village d'Oppy, à proximité de Vimy, est bâti sur l'extrémité du plateau de craie recouvert de limons formant la crête de l'Artois.

3 *Le Tourisme de mémoire*, plaquette éditée par la Direction du patrimoine, de la mémoire et des archives (DPMA) du ministère de la Défense, mars 2013.

4 La *Statistique et atlas des forêts de France* dénombre dans le département de la Somme, en 1910, 40 163 ha de forêts, soit un taux de boisement de 6,5 % : Lucien Daubrée, *Statistique et atlas des forêts de France, d'après les renseignements fournis par les agents des Eaux et Forêts*, Paris, Imprimerie nationale, 1912, 2 vol.

5 Robert Graves (1895-1985) était capitaine dans les Royal Welsh Fusiliers (fusiliers royaux gallois).

A DEAD BOCHE

Robert Graves, « A Dead Boche », dans *Fairies and Fusiliers*, New York, A. A. Knopf, 1918.

To you who'd read my songs of War	À vous qui avez lu mes chansons de guerre
And only hear of blood and fame	Et qui n'entendez parler que de sang et de gloire
I'll say (you've heard it said before)	Je vais dire (et ce ne sera pas nouveau)
"War's Hell!" and if you doubt the same	« La guerre c'est l'enfer ! » et si vous en doutez
Today I found in Mametz Wood	Aujourd'hui j'ai trouvé dans le bois de Mametz
A certain cure for lust of blood:	Un remède certain contre la soif de sang :
Where, propped against a shattered trunk	Où, s'appuyant contre un tronc brisé,
In a great mess of things unclean,	Dans un grand désordre de choses souillées,
Sat a dead Boche; he scowled and stunk	Était assis un Boche mort ; il grimaçait et puait
With clothes and face a sodden green,	Avec des habits et un visage d'un vert détrempé,
Big-bellied, spectacled, crop-haired,	Ventripotent, portant des lunettes, les cheveux coupés à ras,
Dribbling black blood from nose and beard.	Du sang noir dégoulinant de son nez et de sa barbe.

> On découvre Oppy lorsque l'on s'engage sur le chemin de G.C. n° 41 d'Arras à Lille et que l'on arrive au sommet de la côte de Bois-Bernard. Contraste frappant : derrière soi et à sa droite on laisse la région minière dont le panorama s'étend jusqu'à Lens : terrils, chevalets, hautes cheminées fumeuses. Devant soi, une plaine sans arbres, aux vallonnements confus. Du mamelon où l'on se trouve, on distingue les villages jumeaux d'Oppy et de Neuvireuil, serrés autour de leur église[6].

Le bois privé d'Oppy est en marge du village. Fortifié par les Allemands, il résista aux assauts des troupes britanniques, canadiennes et françaises jusqu'en septembre 1918. Le bois est un patchwork de taillis* de feuillus, de peupleraies de plusieurs générations dont les futaies sont surcimées par des mélèzes et des épicéas plantés dans les années 1960-1965 avec l'aide du Fonds forestier national[7]. Les vestiges historiques sont riches, une motte castrale et des témoins de la Grande Guerre : entrées de sapes, base d'un observatoire bétonné, levées de terre. La lisière méridionale est en ados de tranchées encore nettes. La mort synchrone des soldats et des arbres inspira le peintre anglais John Nash. Dans *Oppy Wood*, ce dernier précise les conditions de l'affrontement avec un souci didactique : nature détruite, cratères d'explosion devenus mares, abris enfouis, tranchées cimentées aux voûtes tôlées. Le guetteur

6 AD du Pas-de-Calais, monographie agricole n° 128, 1953.

7 Le Fonds forestier national (FFN) a été créé en 1946, au sortir de la seconde guerre mondiale, pour aider au développement de la filière bois. Par ses prêts aux particuliers et aux communes, il encourageait le reboisement, en particulier résineux.



Ill. 4. John Northcote Nash, *Oppy Wood*, 1917,
huile sur toile, Imperial War Museum, Londres

attend, le visage entre racines et mottes de terre. (**ill. 4**)[8]. Le bois est l'objet d'une commémoration particulière : une famille anglaise dépose tous les ans une couronne de coquelicots contre la lisière ouest du bois.

Le bois Delville

Le bois Delville, 63 ha, dont les lisières ouest et nord-ouest sont adossées au village de Longueval et dont la lisière sud est bordée par la route Longueval–Ginchy, fut au centre du premier grand engagement de la brigade d'infanterie sud-africaine, en juillet 1916, lors de l'offensive de la Somme. Du 15 au 20 juillet, 3 200 soldats sud-africains furent soumis, sous ses couverts, à de très violents tirs d'artillerie, qui anéantirent les peuplements (**ill. 5**). Seuls 143 soldats sortirent indemnes de leurs tranchées. Le bois Delville, *Delville Wood*, devint le « *Devil Wood* », le bois du Diable. Dans ce sanctuaire reposent 600 dépouilles de soldats du Commonwealth, non retrouvées, et des soldats allemands.

Dès la fin de la bataille, se précisa l'idée d'édifier, sur le terrain de leurs engagements, des monuments dédiés aux soldats du Commonwealth tombés au combat. Au cours des deux décennies suivantes, des mémoriaux nationaux furent érigés sur des sites où les troupes s'étaient distinguées. Visitant les champs de bataille de la Somme, le colonel Helbert, attaché militaire sud-africain à Londres, fut frappé par les restes du bois Delville. Le gouvernement de l'Union sud-africaine y acquit un terrain en 1920 et, quelques années plus tard, le gouvernement français racheta la totalité du bois, classé en zone rouge, et le céda



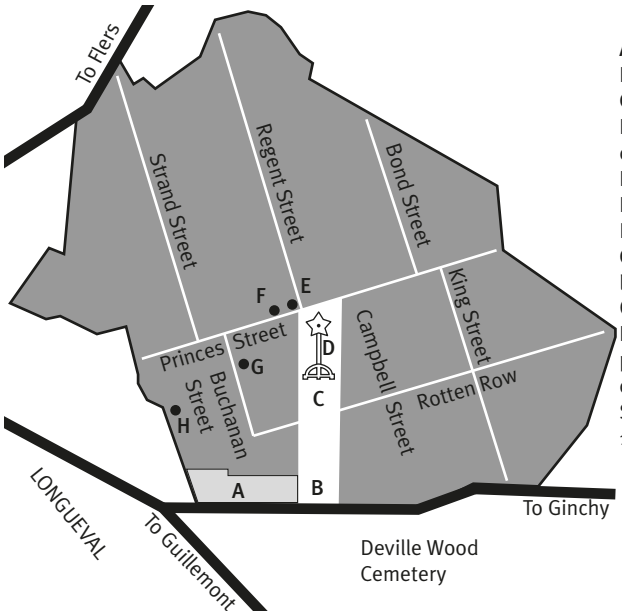
Ill. 5. Le bois Delville en septembre 1916,
Imperial War Museum, Londres

à perpétuité au dominion pour le franc symbolique. Le bois resterait nécropole. Après un nettoyage superficiel, le reboisement fut entrepris avec l'aide du Département forestier sud-africain. Le site fut aménagé, découpé en parcelles ; des allées furent tracées afin d'y accueillir le Mémorial national sud-africain (**ill. 6**).

Une allée bordée de deux rangées de chênes symboliques conduit au Mémorial. Le responsable du Département forestier sud-africain demanda à un enfant de ramasser un sac de glands d'un arbre né d'un des six glands apportés en Afrique du Sud en 1688 par le huguenot français Jean Gardiol[9]. Les jeunes plants furent utilisés dans la replantation du bois Delville, dont les chênes de l'allée centrale. Les allées gazonnées, qui ont remplacé les allées cavalières d'avant 1916, ont conservé les noms donnés

8 John Nash (1893-1977), peintre, illustrateur et graveur. De novembre 1916 à janvier 1918, il combattit dans l'Artists Rifles, régiment de réserve de l'armée britannique.

9 Environ 200 des 60 000 huguenots français réfugiés en Hollande après la révocation de l'édit de Nantes avaient été tentés par l'aventure sud-africaine.



Ill. 6. Plan du bois Delville

A. Centre d'information
B. Entrée
C. Mémorial
D. Musée et croix de la Consécration
E. Le Dernier Arbre
F. Arbre mémorial Davies et Hill
G. Borne indiquant l'emplacement du QG sud-africain
H. Borne marquant le point de pénétration du bois par les Sud-Africains le 15 juillet 1916.

par l'état-major de la 9th (Scottish) Division lors de la planification de l'attaque du 14 juillet 1916. Ce sont des noms de rues de Londres, de Glasgow, d'Édimbourg et du Cap. Près de l'intersection de Prince's Street et de Regent Street survit un charme, le « Dernier Arbre » de l'ancien bois, préservé lors de la replantation (**ill.** 7). Des boutures ont été plantées en Afrique du Sud, dont certaines au Garden of remembrance de Pietermaritzburg, capitale du



Ill. 7. Bois Delville, le « Dernier Arbre »

Kwazulu-Natal, qui rassemble des monuments consacrés à la guerre des Boers et aux deux guerres mondiales. En 2002, un hêtre fut planté le long de Prince's Street, en souvenir de deux soldats du 10th Royal Welsh Fusiliers.

Le site de Vimy

Le site de Vimy, dans le Pas-de-Calais, groupe le domaine canadien, qui porte le Canadian Memorial, et la forêt domaniale de Vimy. Le mémorial est consacré aux 11 178 soldats tombés sur le champ de bataille de la crête de Vimy en 1917, sur les 65 000 morts (dont 20 000 ne



Ill. 8. Monument canadien de Vimy, 2013

furent jamais retrouvés) de l'armée canadienne (**ill. 8**). Les 107 ha du domaine, situés sur les communes de Givenchy-en-Gohelle, Neuville-Saint-Vaast, Thélus et Vimy, furent cédés par la France au Canada le 5 décembre 1922[10]. L'acte de concession par l'État français au gouvernement canadien de l'usage et de la libre disposition du terrain à titre gratuit et à perpétuité du plateau de Vimy, porté à 110,34 ha, fut signé le 21 avril 1932[11]. Dix hectares étaient destinés au monument et à ses abords, le reste à la création d'un parc et au boisement. Le parc fut planté en 1922-1923 de 11 178 pins et érables, un arbre pour chacun des « manquants à l'appel et présumés morts » selon l'expression canadienne consacrée. Pour le domaine, et pour la forêt de Vimy qui le jouxte, les Eaux et Forêts furent chargées de la surveillance des travaux, de la réalisation des clôtures, du choix et des achats des plants d'arbres et d'arbustes, de leur transport et de leur mise en terre[12]. L'essence principale fut le Pin noir d'Autriche, planté en potets avec quelques exotiques en mélange. Les pépinières locales fournirent 800 000 plans âgés de trois ans. Le coût des opérations s'éleva à 201 650 F, soit 38 400 F d'achat et de transport des plants, 133 250 F de travaux de plantation et 30 000 F pour l'engrillagement des 6,65 km du périmètre.

La forêt domaniale de Vimy, le coteau boisé de Farbus et le bois de l'Abîme appartiennent aujourd'hui à une zone naturelle d'intérêt écologique, faunistique et floristique (ZNIEFF) de type 1, couvrant 1 075 ha[13]. Le début de l'argumentaire du classement est ainsi rédigé :

> Ce site présente un grand intérêt paysager avec ses nombreux boisements sur pente et aussi pour les points de vue qu'il offre sur la plaine de la Gohelle et le bassin minier. La valeur socioculturelle est également remarquable avec la présence d'un vaste site commémoratif de la première guerre mondiale. Cette guerre a profondément marqué cette ZNIEFF : les coteaux et boisements ont été intensivement bombardés ; de nombreux trous de bombes et un important réseau

10 AD du Pas-de-Calais, carton 10 R1 ZR 8/5.

11 Jean-Paul Amat, « Bois et forêts du champ de bataille arrageois, une reconstitution entre anonymat et gloire », dans Éric Bussière, Patrice Marcilloux, Denis Varaschin (dir.), *La Grande Reconstruction : reconstruire le Pas-de-Calais après la Grande Guerre*, [Dainville], Archives départementales du Pas-de-Calais, 2002.

12 Courrier du 24 mars 1924 entre M. Larkin, haut-commissaire du Canada à Londres et M. H. Chéron, ministre français de l'Agriculture (AD du Pas-de-Calais, carton 10 R1 ZR 8/5).

13 Une ZNIEFF est un espace naturel remarquable par la présence d'espèces ou d'associations d'espèces à fort intérêt patrimonial. Les ZNIEFF de type 1 sont des secteurs limités à fort intérêt biologique ou écologique ; les ZNIEFF de type 2, de grands ensembles naturels riches et peu modifiés, offrant de fortes potentialités biologiques.

de tranchées parsèment le site. Les bombardements ont fortement dénaturé les végétations originelles et des plantations de pins ont localement remplacé des forêts naturelles[14].

Forêts domaniales de Saint-Gobain et de Coucy-Basse

Les peuplements des forêts domaniales axonaises de Coucy-Basse (2 156 ha) et de Saint-Gobain (6 347 ha) furent très affectés par les combats de la première guerre mondiale, qui est, selon Laurent Simon, « l'une des clefs pour la compréhension de la physionomie de ce massif [Saint-Gobain], plus de soixante années plus tard [...]. La diversité des taillis et des âges des arbres dominants en est une preuve, de même que la dynamique plus récente du taillis[15] ». De plus, la ligne Hindenburg s'appuyait sur les parties sud et ouest de la forêt[16]. Mitraillée et surexploitée par les Allemands, la forêt de Coucy-Basse fut parcourue par des coupes* entre 1924 et 1926, et nombreuses furent les coupes définitives. Elle se présentait en 1939 « comme "un taillis simple, âgé de 12 à 34 ans" suffisamment riche cependant en baliveaux et semis* naturels pour que l'on puisse envisager la reconstitution du taillis sous futaie*[17] ». Importance des surfaces en taillis simple, désorganisation des aménagements mais aussi vigueur de la régénération et multitude des semis, autant d'observations qui frappaient les aménagistes de l'Aisne comme, à la même époque, leurs collègues des départements lorrains. L'auteur montre aussi que les dossiers des archives forestières révèlent sans ambiguïté l'état de presque abandon dans lequel furent laissés les peuplements blessés après la guerre[18]. Aucune éclaircie n'avait en effet « succédé aux premiers dégagements* de 1926, tant et si bien que les essences précieuses avaient régressé » au profit des feuillus divers[19]. Ce tableau sylvicole est très voisin de celui de nombreux massifs lorrains.

FORÊTS DES RÉGIONS OCCUPÉES

Georges Gromaire affirmait que « le territoire [occupé], une fois délimité, fut considéré par les Allemands comme un réservoir dans lequel ils puisèrent tout ce qui leur était utile, sans s'inquiéter aucunement des habitants, de leurs besoins, de leurs sentiments[20] ». Dans le Nord, les forêts de l'arrière-front allemand et de la zone occupée échappèrent à l'anéantissement de la guerre de position mais pas aux ravages de l'exploitation : « Dans la zone d'occupation allemande la majorité des forêts domaniales et une partie

14 Fiche de la ZNIEFF 310013754, « Forêt domaniale de Vimy, coteau boisé de Farbus et bois de l'Abîme », téléchargeable sur le site de l'Inventaire national du patrimoine naturel – Muséum national d'histoire naturelle (INPN-MNHN), http://inpn.mnhn.fr/zone/znieff/310013754.

15 Laurent Simon, *Recherches biogéographiques en forêt de Coucy-Basse (Aisne) : cartographie thématique à grande échelle d'un massif forestier*, thèse de 3e cycle, Paris, université Paris 1, 1988, p. 71.

16 *Ibid.* Pour l'analyse des relations entre fronts et forêts, voir *infra*, chapitres IV et V.

17 *Ibid.*, p. 67.

18 En 1966, note l'auteur, les forestiers « se sont aperçus "avec surprise" que la majorité des peuplements avaient pratiquement été laissés à l'abandon depuis 1939, voire même pour certains depuis 1916 ! » (*ibid.*, p. 131).

19 *Ibid.*

20 Georges Gromaire, *L'Occupation allemande en France (1914-1918)*, Paris, Payot, 1925, cité par Philippe Nivet, *La France occupée, 1914-1918*, Paris, Colin, 2014, p. 88.

des forêts privées ont été rasées, et tous les autres massifs, dans le Boulonnais comme dans l'Avesnois, ont subi des prélèvements abusifs dans la futaie et une exploitation anticipée des taillis [...][21] ». Le bilan des coupes rases menées de 1916 à 1918 est lourd car ces coupes affectèrent un matériel ligneux considérable, chênes et hêtres, dans les forêts de Phalempin, de Marchiennes, de Saint-Amand, de Fourmies et de Mormal[22]. Toutes les séries de futaie de cette forêt furent dévastées, les plus beaux gaulis* et perchis*, enlevés ; ailleurs les bombardements causèrent de sérieux dégâts ; 5 000 des 9 163 ha étaient ruinés. Sur 400 ha, le taillis sous futaie était réduit à un taillis simple[23].

MARS ET FLORE

Les recherches sur la distribution géographique des plantes (chorologie*) ont conduit botanistes et biogéographes à s'intéresser aux conflits comme sources et causes de déplacements d'espèces et de modifications des flores accueillantes. Les guerres – avec les migrations – sont des agents puissants et très anciens de déplacements des espèces végétales. La guerre a toujours participé à la chorologie des plantes adventices[24]. Emmanuel de Martonne affirmait en 1932 que « les guerres sont [...] une cause d'introduction de plantes[25] ». Les champs de bataille de la Grande Guerre restent un vaste et riche terrain d'investigation[26]. Le même auteur notait que la première guerre mondiale « a amené le pullulement dans le Nord-Est de la France, aux abords des anciennes tranchées, de certaines espèces anthropophiles (Orties, Chardons, Moutarde, *Sinapis arvensis*, etc.). Ces plantes constituent ce qu'on a nommé la *flore obsidiale*[27] ». En 1917, Arthur William Hill, sous-directeur du Royal Botanic Gardens de Kew en mission sur les champs de bataille de la Somme (voir *infra*, chap. VII), fut frappé par le fait qu'en « regardant la région dévastée depuis la route de Bapaume, on ne voyait qu'une immense étendue de plantes messicoles* annuelles qui recouvrait si complètement le sol et imprégnait si fort le paysage de leur présence que tout semblait n'être qu'une surface unie[28] » ; le botaniste se posait la question de l'origine de toutes ces semences[29].

Le botaniste Georges-Henri Parent a consacré de nombreux travaux à la flore obsidionale (dite aussi

21 Jean-Jacques Dubois, *Espaces et milieux forestiers dans le Nord de la France : étude de biogéographie historique*, thèse d'État ès lettres et sciences humaines, Lille, 1989, 2 vol., t. 2, p. 664.

22 *Ibid.*, p. 670. Quelques photographies prises par l'administration forestière en 1920 montrent l'état des peuplements et les formes de prélèvement ligneux.

23 *Ibid.*, p. 679. Ces données commentent une carte intitulée « Les crises des guerres mondiales en forêt de Mormal ».

24 « Adventice » est pris dans le sens de la première définition donnée par Bernard Boulard dans le *Dictionnaire de botanique* (Paris, Ellipses, 1998) : « Se dit d'une plante originaire d'une autre contrée qui colonise un territoire sans qu'on l'y ait sciemment introduite » et non dans celui, plus commun, de la seconde : « [...] espèce végétale "indésirable", présente dans une culture d'une autre espèce, souhaitée celle-là » (p. 17).

25 Emmanuel de Martonne, *Traité de géographie physique*, t. 3, *Biogéographie*, Paris, Colin, 1932, p. 1246.

26 François Vernier, *Plantes obsidionales. L'étonnante histoire des plantes propagées par les armées*, Nancy, Vent d'est, 2014.

27 E. de Martonne, *Biogéographie*, *op. cit.* La forme *obsidionale* de l'adjectif est plus commune.

28 Bruno de Foucault, Jean-René Wattez et Jean-Paul Amat, « Observations sur la reconstitution du tapis végétal après les combats de 1916 dans la région d'Albert (Somme, France) », dans *Actes du 119e Congrès annuel des sociétés historiques et scientifiques, 26-30 octobre 1994, Amiens*, Paris, CTHS, 1996, p. 171-182.

29 Voir *infra*, chap. VII.



Ill. 9. Gentiane jaune (*Gentiana lutea*)

polémochore, dispersée par la guerre) de Lorraine. Parmi les espèces introduites durant la Grande Guerre[30], la Gentiane jaune (*Gentiana lutea*, **ill. 9**) est présente en de nombreuses stations, isolées, formant des aires nettement disjointes de celles des Vosges ou de Bourgogne[31].

Parmi ces stations, un gisement de 160 individus environ se trouve près du village de Bacourt, au nord-ouest de Château-Salins. La plante pousse vers 325-355 m d'altitude, au nord de la butte de Delme-Moncheux, sur des pelouses réputées pour leurs orchidées. La côte de Delme fut allemande de 1871 à 1918, située à 4 km de la frontière ; offrant de larges panoramas sur les plateaux environnants en territoire français, elle cantonnait de nombreuses troupes. Pendant la bataille de Morhange d'août 1914, elle fut occupée par le IIIe corps de la IVe armée bavaroise. Sont-ce ces soldats bavarois qui introduisirent la Gentiane jaune, s'interroge l'auteur ? D'autres stations ont disparu. En Meuse, l'espèce était notée près de Montiers-sur-Saulx en 1927. En Champagne crayeuse, elle fut repérée en 1934 dans les bois entre La Neuville-en-Tourne et Hauviné ; là, « [...] les Allemands disposaient de chalets de repos pour leurs troupes et des plantes ornementales auraient été introduites près de ces chalets [...][32] ». Ce fut aussi le cas en 1956 entre la ferme de Constantine et le village de Machault, dans les Ardennes, où quelques centaines

30 Georges-Henri Parent, « La flore obsidionale de Lorraine », *Bulletin de la Société d'histoire naturelle de la Moselle*, n° 45, 1990, p. 51-118.

31 *Id.*, « Études écologiques et chorologiques sur la flore lorraine. Note 6. La Gentiane jaune dans le département de la Moselle », *Bulletin de la Société d'histoire naturelle de la Moselle*, n° 44, 1985, p. 127-140. L'espèce est localisée près de la série des buttes-témoins boisées, bois de Ravillet, bois Jacquin, bois du Hauts du Mont.

32 *Ibid.*, p. 131.



Ill. 10. Bermudienne (*Sisyrinchium montanum*)

de pieds disparurent avec le défrichement du site, avant que quelques individus réapparussent plus loin[33]. Des causes possibles de cette dispersion, l'auteur retient une raison médicale. Plante médicinale en Allemagne, la gentiane jaune est une « véritable panacée[34] » qui fut largement utilisée pendant la guerre, sans doute parce qu'« on l'utilisait pour dilater les plaies et favoriser leur drainage [...] ; les feuilles étaient utilisées pour favoriser la cicatrisation des plaies ouvertes[35] ». L'auteur cite aussi, comme espèces introduites dans le Nord-Est de la France par le premier conflit mondial, le Crin végétal, *Carex brizoides*, dont beaucoup de stations coïncident avec les emplacements de camps allemands – on en bourrait les matelas –, le Galéga officinal, *Galega officinalis*[36], et la Bermudienne ou « herbe aux yeux bleus », *Sisyrinchium montanum*[37] (**ill. 10**).

L'Ambroisie à feuille d'armoise est une espèce herbacée envahissante à l'échelle européenne. Originaire d'Amérique du Nord, elle

> a été introduite pour la première fois en 1863 en Allemagne dans le Brandebourg et en France dans le département de l'Allier. Par la suite, des introductions multiples ont eu lieu tout au long du 20e siècle. Les activités humaines ont été le principal vecteur d'introduction et d'expansion de cette espèce. Les premières introductions d'ambroisie se seraient produites via l'importation de semences de légumineuses fourragères (*Trifolium pratense* L.) [le Trèfle des prés], puis durant la Première Guerre mondiale via des importations de chevaux accompagnés de leur fourrage en provenance d'Amérique du Nord et destinés à l'armée française[38].

33 L'auteur cite encore le village de Leffincourt, dans un bosquet* près d'une des sources de la Retourne. Cette station est à 130km au nord des stations de la Montagne châtillonnaise, les plus proches.

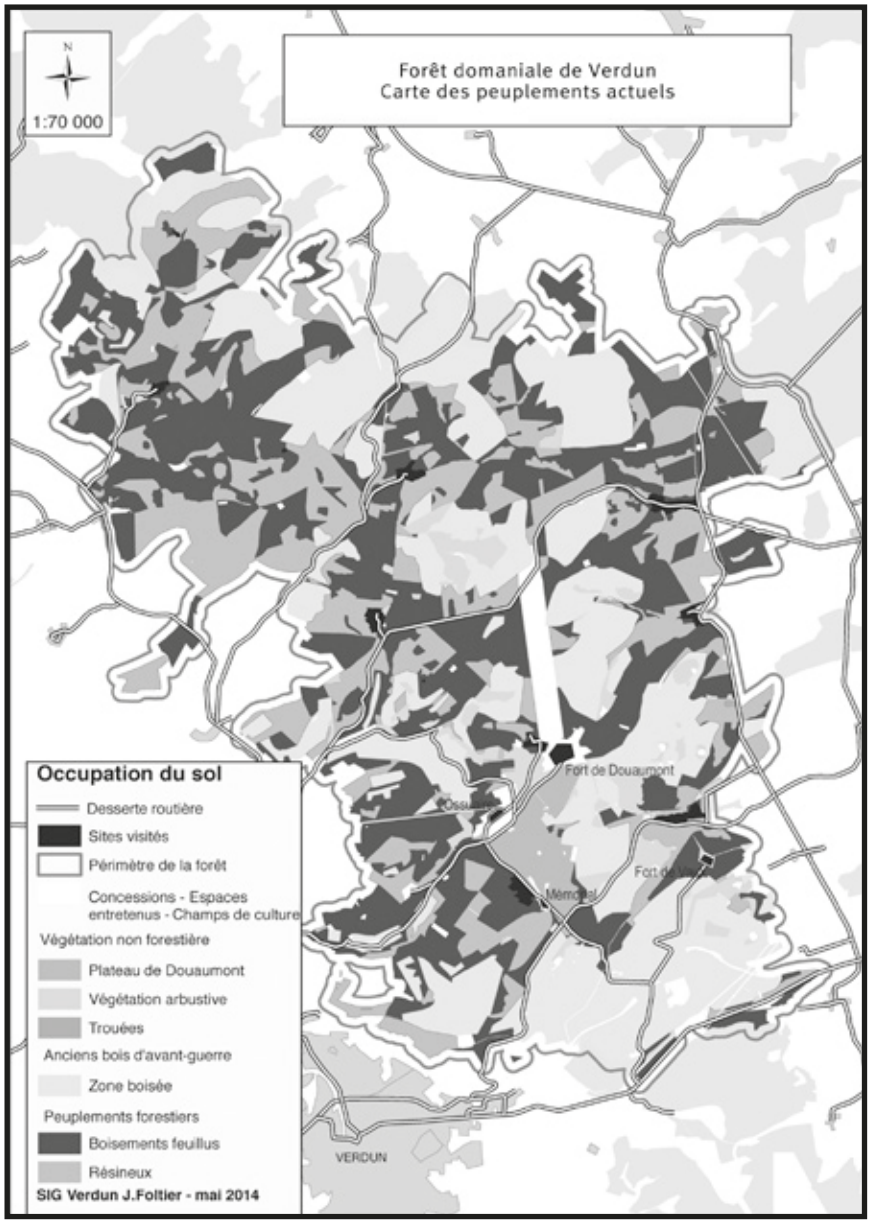
34 *Ibid.*, p. 136 ; l'auteur énumère toutes les applications de la plante.

35 *Ibid.*

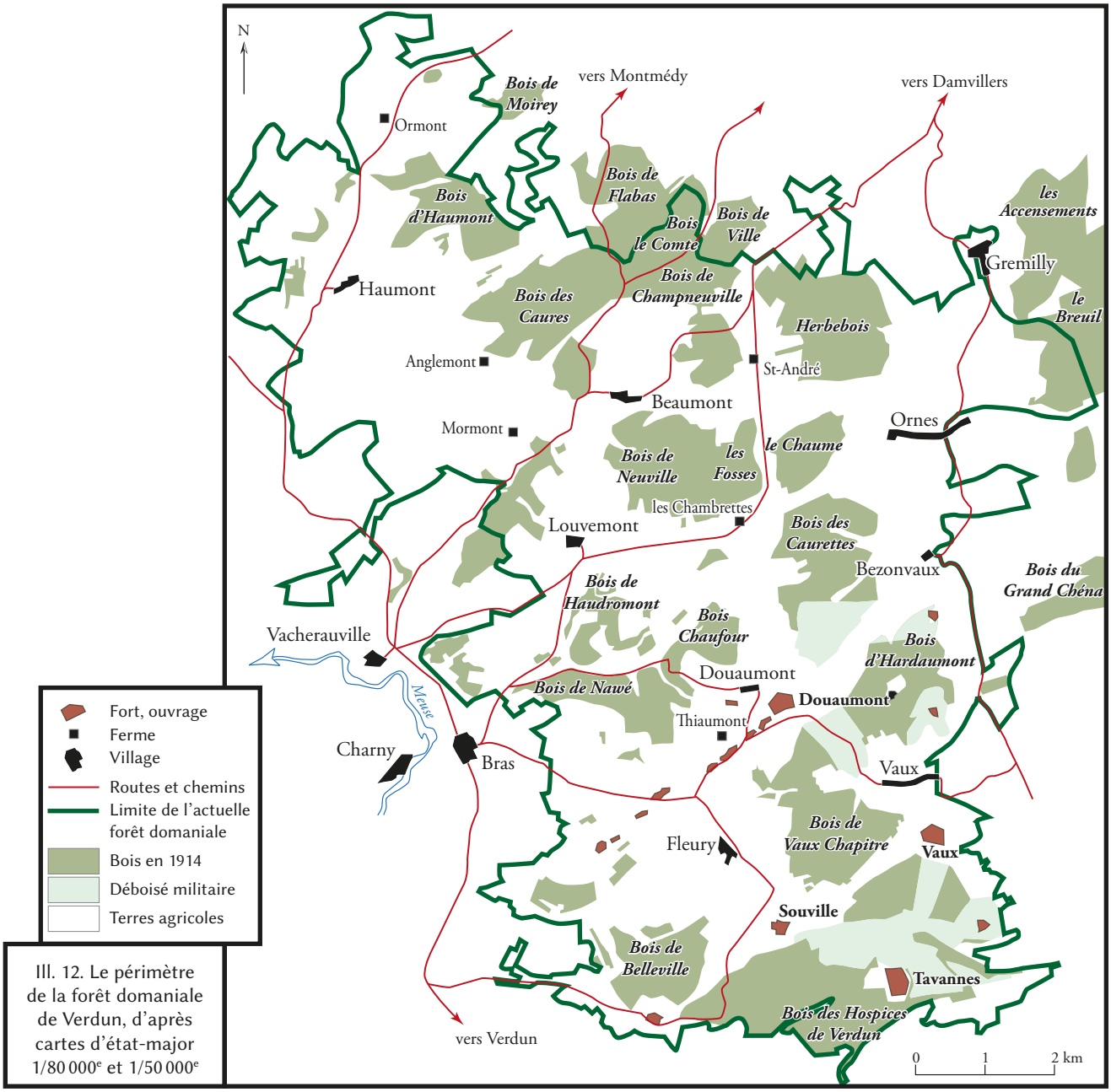
36 D'après N. Cézard, « *Galega officinalis* en Lorraine », *Le Monde des plantes*, vol. 57, n° 337, octobre-décembre 1962, p. 7.

37 G.-H. Parent, « L'écologie de *Sizyrinchium montanum* Greene (*Iridaceae*) en forêt d'Argonne et en Lorraine », *Bulletin de la Société royale de botanique de Belgique,* vol. 110, nos 1-2, 1977, p. 77-84, et *id.*, « Le genre *Sisyrinchium* dans les limites de la carte de l'Institut floristique franco-belge », *Documents floristiques*, 1 (2), 1978, p. 43-55.

38 Boris Fumanal, « L'ambroisie et la Première Guerre mondiale », <http://buclermont.hypotheses.org/1152>, mis en ligne le 21 avril 2014, dernière consultation le 2 avril 2015 ; B. Chauvel, B. Fumanal, F. Dessaint, F. Bretagnolle, « Extension d'*Ambrosia artemisiifolia L.* dans le département de la Côte d'Or », *Le Monde des plantes*, vol. 490, nos 1-5, 2006.



Ill. 11. Les peuplements de la forêt domaniale de Verdun, ONF



Ill. 12. Le périmètre de la forêt domaniale de Verdun, d'après cartes d'état-major 1/80 000e et 1/50 000e

VERDUN 14-18, UNE FORÊT D'EXCEPTION

La forêt domaniale de Verdun a moins d'un siècle. Ses 9 615 ha se partagent entre peuplements feuillus et résineux, végétations diverses ; ils abritent des hauts lieux de mémoire nationale et internationale et des espaces classés (**ill. 11**). Née d'un séisme anthropique, construite à chaud, elle fut, dès sa naissance, un laboratoire *in vivo* des interactions entre nature et culture, dont la maîtrise est un défi que le siècle pose aux sociétés humaines (**ill. 12**) (voir *infra*, chap. VII et VIII). L'originalité de sa naissance militaire, les enseignements sylvicoles comme les hautes valeurs patrimoniale et éducative qu'elle délivre, le laboratoire qu'elle offre au développement durable a légitimé sa candidature au label national Forêt d'exception, qui lui fut attribué le 12 juin 2014. Porté par un partenariat entre l'Office national des forêts et tous les acteurs du territoire, un contrat de projet l'anime, la fait vivre, en construit l'avenir à travers un programme d'actions. En résultent une coproduction des objectifs d'aménagement, la production de bois, la valorisation culturelle et touristique des patrimoines archéologique, historique et mémoriel, toutes réponses aux enjeux d'un projet global de développement tourné vers la gestion durable, multifonctionnelle et partagée de la forêt.

Avec les commémorations du centenaire de la Grande Guerre, l'attribution de ce label est la plus belle des réponses que la collectivité puisse adresser à ceux qui ont donné leur vie, consacré leur labeur, ressenti intérêt et émotion pour ce territoire. La forêt domaniale de Verdun puise son identité, ô combien originale, dans une histoire brève – moins d'un siècle – mais exceptionnelle. En synchronie avec les processus et les rythmes des dynamiques végétales spontanées et conduites par l'homme, ont évolué les paysages mémoriaux, comme le révèle la lecture comparative, à deux dates de leur histoire, de deux sites, le ravin de la Dame (**ill. 13, 14**) et la tombe du lieutenant-colonel Émile Driant (**ill. 15, 16**).

Verdun, 1921 : laissé en l'état depuis trois ans, livré à la seule dynamique végétale spontanée, le terrain des combats disparaît peu à peu sous un manteau de pelouses et de landes, de ronciers et de halliers et, dans les anciens bois,



Ill. 13. Ravin de la Dame, forêt domaniale de Verdun, avril 2014



Ill. 14. Ravin de la Dame, 1920. Carte postale ancienne (CPA)

sous les ombrages « d'une foule de rameaux poussés comme par enchantement des souches* tant de fois bouleversées qu'on aurait pu les croire à jamais calcinées[39] ». Comment préserver ce champ des morts que visitent les pèlerins, que découvriraient bientôt les touristes de mémoire et qui, de ce fait, deviendrait patrimoine ?

Verdun, 1928 : l'État a exproprié la plus grande partie de la zone rouge meusienne pour y « construire » de nouvelles forêts domaniales, dont celles du Mort-Homme et de Verdun. Le périmètre de celle-ci inclut 3 000 ha d'anciens bois communaux et privés et 6 000 ha des terroirs agricoles de sept villages disparus.

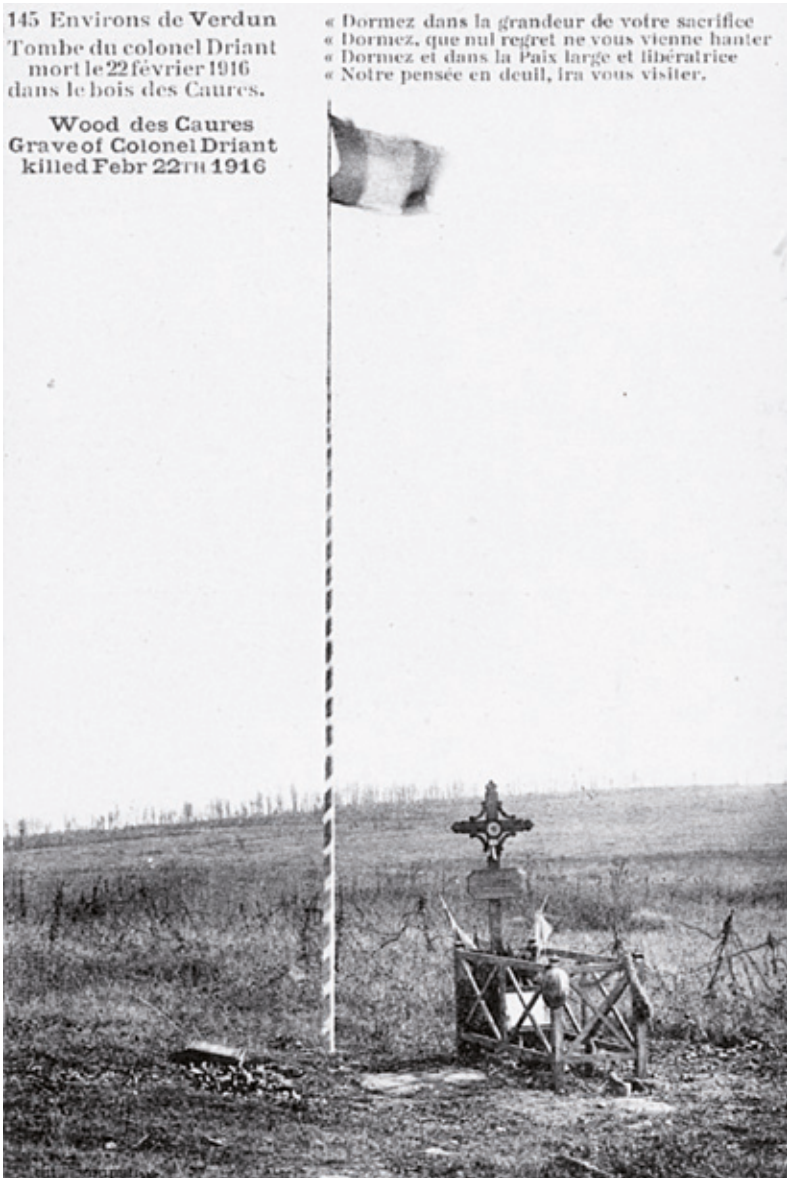
Verdun, 1932 : l'œuvre de boisement, dont les débuts furent marqués par ce débat national : doit-on reboiser Verdun ?, est achevée. Au bilan, 28,5 millions de plants ont été utilisés[40]. Les résineux dominent, qui confèreraient

39 Germain Passaga, g[al], *Verdun dans la tourmente*, Paris, Lavauzelle, 1932.

40 Édouard Rieben, « Exposé sur les résultats des reboisements de la forêt domaniale de Verdun », *Bulletin de la Société forestière de Franche-Comté,* congrès de 1951, Metz.



Ill. 15. Tombe actuelle d'Émile Driant, forêt domaniale de Verdun, 2008



Ill. 16. Première tombe du lieutenant-colonel Driant, bois des Caures, 1920, CPA

au champ de bataille une majesté austère. Durant cette décennie de la Reconstruction, celui-ci est devenu un haut lieu de mémoire ; l'ossuaire de Douaumont, la nécropole nationale et les forts de Douaumont et de Vaux accueillent la quasi-totalité des 300 000 visiteurs annuels, dont 100 000 étrangers[41].

Verdun, 1974 : le nouveau plan d'aménagement de la forêt décide la transformation des peuplements. L'aménagiste engage une option décisive, envisagée dès les premières orientations de 1930 et affirmée dans la révision d'aménagement de 1959-1965, le passage à une forêt feuillue. Depuis, les plantations de feuillus remplacent les futaies résineuses, engageant le devenir à long terme de la forêt, de ses paysages, de son économie, de ses relations aux hommes, à la mémoire et à l'histoire.

Verdun, 2010 : le site Natura 2000 Corridor de la Meuse comprend les deux forêts domaniales de Verdun et du Mort-Homme, extension d'un premier territoire constitué du site classé *Plateau de Douaumont*, d'anciens forts, de monuments et de tunnels abandonnés abritant de riches colonies de chauves-souris, dont les populations trouvent leurs aires de nourrissage dans les pelouses et les fruticées*, dans les lisières et les peuplements forestiers. Certains biotopes* hérités de la guerre (trous d'obus inondés, fonds de tranchées…) abritent aussi deux espèces d'amphibiens d'intérêt communautaire, le crapaud sonneur à ventre jaune et le triton crêté. Autour d'une biodiversité renouvelée naît une nouvelle sensibilité (voir *infra*, chapitre VIII).

Verdun, 2013 : un nouvel outil d'analyse, le Lidar[42], scrute ce revers des Côtes de Meuse entaillé de ravins, antique rempart militaire, terre grêlée en « peau d'orange » par les combats, sur laquelle planent toujours les mystères de la mort de masse, de la pérennité des recueillements dans la mouvance de l'histoire (**ill. 17**). Sous la forêt, qui fut et reste son linceul protecteur, le champ de bataille allait livrer des images inédites, avant de devenir, pour les gestionnaires comme pour les visiteurs, un site d'application des outils de l'espace connecté (voir *infra*, chap. VIII).

Verdun, 2014 : la forêt domaniale est labellisée Forêt d'exception.

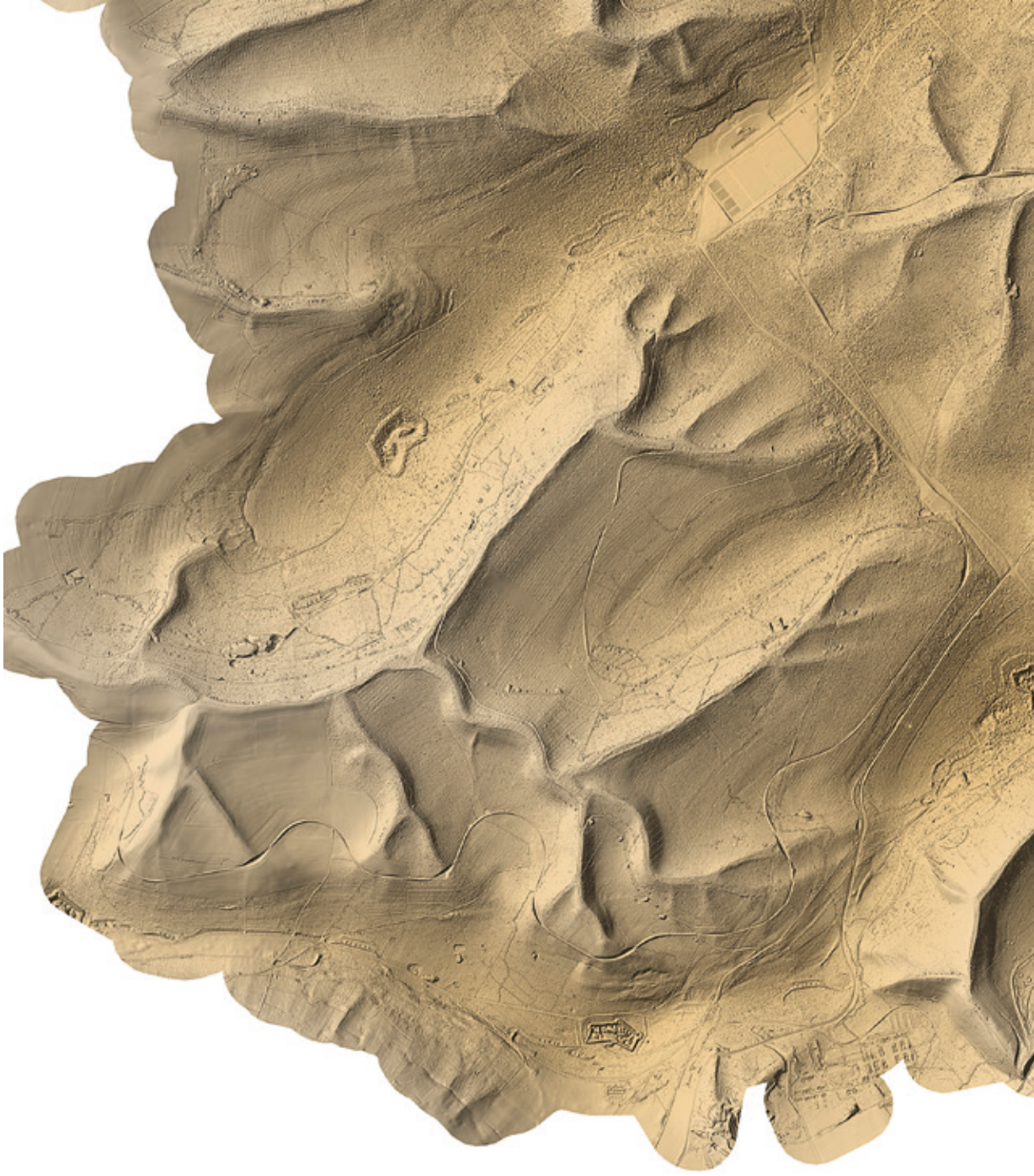
Près d'un siècle après la souscription nationale et internationale lancée en 1919 par monseigneur Ginisty, évêque de Verdun, et le général Valentin, gouverneur de la place, pour l'édification de l'ossuaire de Douaumont, l'Office national des forêts, le conseil général de la Meuse et la Fondation du patrimoine ont lancé en 2013 une campagne de souscription nationale pour sauvegarder la mémoire du champ de bataille et favoriser sa transmission aux jeunes générations. Les fonds collectés ont contribué à financer un programme d'aménagement et de mise en valeur du site : route des villages détruits, route du Quadrilatère des forts, préservation des vestiges patrimoniaux, programmes de recherche[43].

41 AD de la Meuse, *Comptes rendus des séances du conseil général de la Meuse*, année 1930.

42 Lidar est l'acronyme de l'expression anglaise *Light Detection and Ranging*. Voir Clélia Bilodeau, Jean-Paul Deroin et Sittler Benoît, « Le LIDAR. Apports en archéologie », *Archéopages*, n° 23, 2008, p. 64-77.

43 Jean-Paul Amat et Patrice Hirbec, « Verdun, une forêt de guerre », 2016, article en ligne, *association Humanité et biodiversité*, www.humanite-biodiversite.fr, rubrique *Agriculture, forêt*. •••ARTICLE INTROUVABLE SUR LE SITE•••

L'image Lidar est limitée au périmètre de la forêt domaniale (partie sud-ouest). La restitution 3D montre l'organisation du relief en crêtes et vallées. La crête Thiaumont-Douaumont est occupée par l'ouvrage de Froideterre et l'ensemble Ossuaire et Nécropole nationale. Au sud, la crête méridionale, arquée, porte le fort de Souville et le fort Saint-Michel. Le réseau des tranchées, dans son état 1918, est particulièrement lisible, par exemple sur les pentes du ravin des Vignes au pied de Froideterre. Le chapitre VIII présente les résultats des travaux de recherche 2015-2019 menés dans le cadre du contrat de projet Forêt d'exception. Voir l'**ill. 20**.



Ill. 17. Image Lidar, forêt de Verdun, sud-ouest, ONF

Au cœur du champ de bataille de Verdun, dans le quadrilatère formé par les forts et ouvrages de Douaumont, Thiaumont, Souville et Vaux, le plateau de Douaumont est un haut lieu d'histoire et de mémoire. Le 5 juillet 1932, M. Ménard, conservateur des Eaux et Forêts à Bar-le-Duc, rendait publique l'entente passée entre le ministre de l'Agriculture et celui des Anciens Combattants, qui mettait fin au long débat sur le « reboisement de Verdun ». Au cœur de la nouvelle forêt domaniale, 192,7 ha étaient distraits du reboisement et prenaient le nom de Plateau de Douaumont. Exclu de tout aménagement forestier, ce site est exceptionnel, à l'échelle nationale, pour suivre des dynamiques de conquête végétale quasi spontanées depuis la fin de la Grande Guerre. Les intérêts biogéographique et écologique sont majeurs ; après inventaire, le conservatoire des sites lorrains a classé d'intérêt régional toutes les parcelles[44]. Le fort de Souville et l'ouvrage de Froideterre, sites de nichage de chauve-souris situés aux marges du Plateau, ont été classés en 1998 en zones spéciales de conservation (ZSC) par la directive Habitats, Faune, Flore.

Le plateau de Douaumont (voir *supra*, **ill. 12**) dessine un amphithéâtre limité par la crête arquée qui court du fort de Douaumont à celui de Souville, ouvert sur la Woëvre par le court réseau du ravin de Bazil et de ses tributaires. Il occupe une grande partie des anciens terroirs agricoles et une petite part des bois de la commune de Fleury-devant-Douaumont, village « mort pour la France ». Sur cet espace où se déroulèrent de violents combats durant toute l'année 1916, bombardements et aménagements successifs et renouvelés du front marquèrent profondément les sols, provoquèrent la fréquente mise à nu des substrats, calcaires et marnes, entraînant dégradation, brassage ou ablation des horizons des sols forestiers et agricoles.

Tableau 2. Les types de formations végétales du Plateau de Douaumont, 1995

Formations végétales	Surfaces (ha)	%
Champ et prairies	6	2,6
Futaie résineuse*	30,2	12,3
Futaie mixte*	24,4	9,9
Futaies-taillis de feuillus	83,2	33,9
Fruticées arborées	4,8	1,9
Fruticées	89,5	36,5
Pelouses armées	6,9	2,8
Surface totale	245	100

* hors Plateau de Douaumont proprement dit

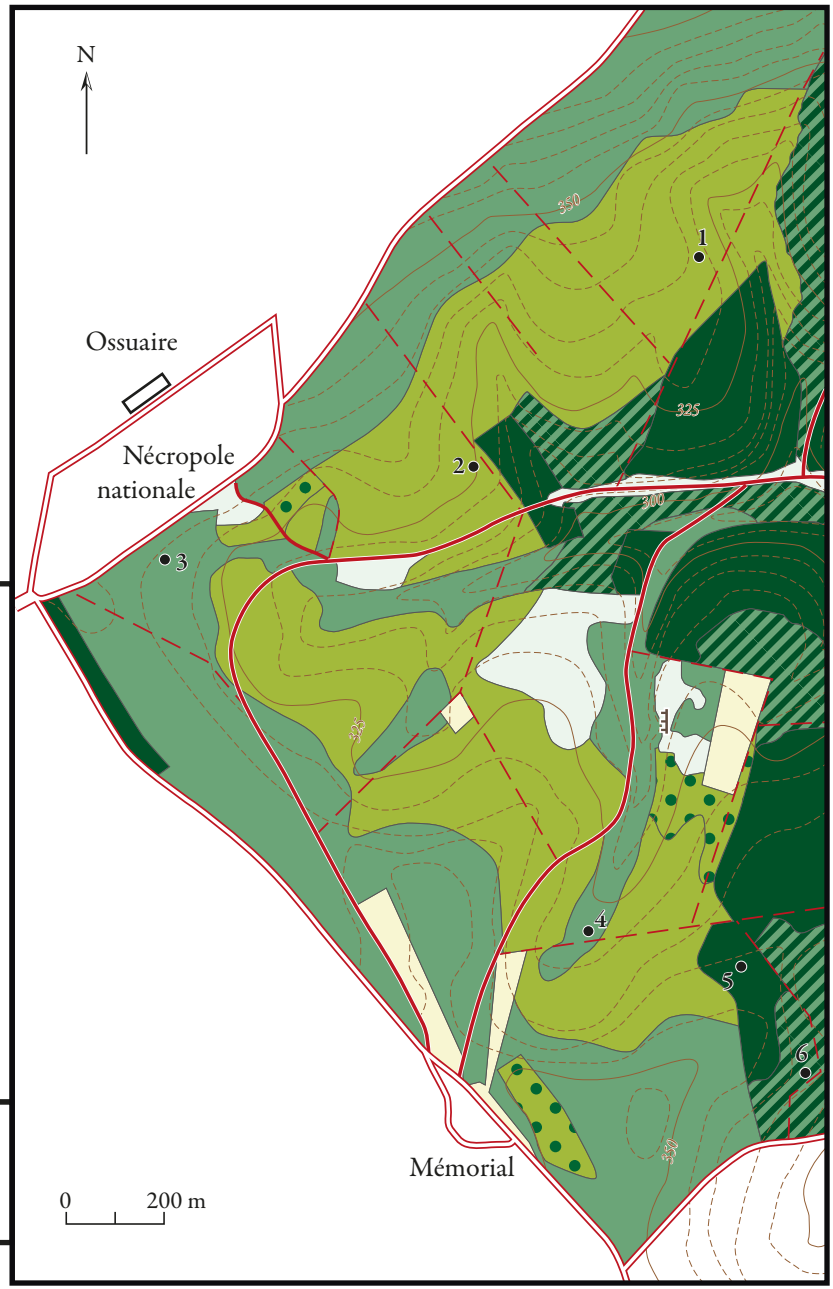
Formations végétales en 1995

Le secteur retenu couvre 245 ha, ajoutant au plateau de Douaumont proprement dit ses marges forestières de 1914. Une prospection de terrain et une interprétation des photographies aériennes de l'Institut géographique national ont permis d'identifier six types de formations végétales, de les cartographier et d'en calculer les surfaces (**ill. 18** et **tableau 2**).

Outre ces formations, 2 ha de boisement résineux dessinent une bande étroite le long de la route du mémorial de Fleury à l'ossuaire. Cette plantation dans le secteur sauvegardé a été faite, spontanément, par un forestier.

Les futaies-taillis* de feuillus (83,2 ha, 33,9 %) présentent deux localisations. Sur le plateau laniéré de l'échine Thiaumont-Fleury et les hauts de versants, elles sont inféodées aux affleurements de marnes et d'argiles.

44 *Espaces naturels sensibles de la Meuse*, Conservatoire des sites lorrains, fiche 55 P 17, 1994. Le niveau d'intérêt national est exceptionnel en Lorraine.



Ill. 18. Plateau de Douaumont,
les formations végétales en 1995.
Source : Photo aérienne IGN, FD55, 1995

Le frêne et le bouleau, accompagnés du saule marsault et du saule blanc, dominent dans la futaie. Cette formation occupe aussi les secteurs amont des fonds de vallons aux sols frais à bonne réserve en eau. Dans les strates arbustives abondent les aubépines et les cornouillers. Les trous d'obus les plus profonds, comme près du parking du mémorial, s'agrémentent de roselières en auréoles. Dans le secteur amont du ravin de Chambitoux, évasé en un ample berceau, la topographie chaotique est marquée de nombreux trous d'obus, lentement ressuyés après les pluies de printemps et d'automne. Un hallier élevé et dense parcourt le fond du vallon. Les sols sur colluvions sont épais, riches et frais. Dans une végétation ligneuse basse, la présence d'aubépines arborescentes traduit un stade de la conquête forestière. Vers l'aval du vallon, bouleaux, saules, frênes et chênes pédonculés composent une futaie claire, ponctuée de fruitiers, poiriers, pommiers, pruniers issus de fruits d'anciens vergers[45]. Les épais dépôts de fond de vallon favorisent un enracinement profond. La présence de nombreux fragments métalliques – douilles, éclats d'obus, shrapnells – jusqu'à 60 cm de profondeur environ, témoigne du brassage par les bombardements, mais le « matelas » limoneux amortit les contraintes mécaniques des explosions.

Les fruticées (89,5 ha, 36,5 %) étendent leur large manteau sur les versants, en toute exposition, entre 325 m et 350 m d'altitude en moyenne, sous les futaies-taillis dont elles prennent le relais. Elles sont aussi en lisière des peuplements résineux des parcelles boisées. Aubépines et cornouillers abondent. Les fruticées qui débordent dans le fond des vallons passent à des futaies claires et des mélanges futaie-taillis. Les fruticées arborées (4,9 ha, 1,9 %) se situent près du mémorial, sur un ancien champ de vision, et sur les pentes ouest du ravin Chambitoux. Les sols contiennent des fragments métalliques dispersés, éclats d'obus acérés et shrapnells. Dans une fosse creusée pour l'étude du sol, un obus percutant non explosé a été découvert sur le plancher de la dalle calcaire, à 50 cm de profondeur. Sa présence révèle les profonds bouleversements subits par ces milieux. Les masses de matériaux supérieurs sont contemporaines de la guerre.

La physionomie des pelouses armées (6,9 ha, 2,8 %) varie par la densité des arbrisseaux qui les « arment ». Elles s'ouvrent localement et laissent apparaître le sol nu et le calcaire sub-affleurant. Outre une grande tache, ces pelouses armées dessinent des lanières au bord des chemins qui entaillent les bas de versants des sections encaissées des ravins, comme le chemin du Tacot (ancienne voie de chemin de fer métrique, dit le Tacot).

Les champs et prairies groupent un petit champ de culture à gibier dans une parcelle, des prairies dans l'axe de vision du mémorial sur l'ossuaire au nord-ouest et sur le plateau au nord, ainsi qu'au pied de la nécropole nationale[46]. Ces prairies sont régulièrement fauchées.

Les formations végétales actuelles du plateau de Douaumont s'articulent autour de deux pôles, les fruticées et les forêts. Cette diversité s'inscrit dans un référentiel spatio-temporel bien défini. L'espace souligne l'importance des contrastes stationnels nés de

45 Des recherches génétiques sur ces fruitiers dispersés dans les forêts du champ de bataille sont menées au Muséum d'histoire naturelle de Nancy, en relation avec le réseau national des vergers conservatoires, lieux de mémoire et de conservation de la diversité biologique et génétique de variétés anciennes de fruits (voir *infra*, chap. VIII).

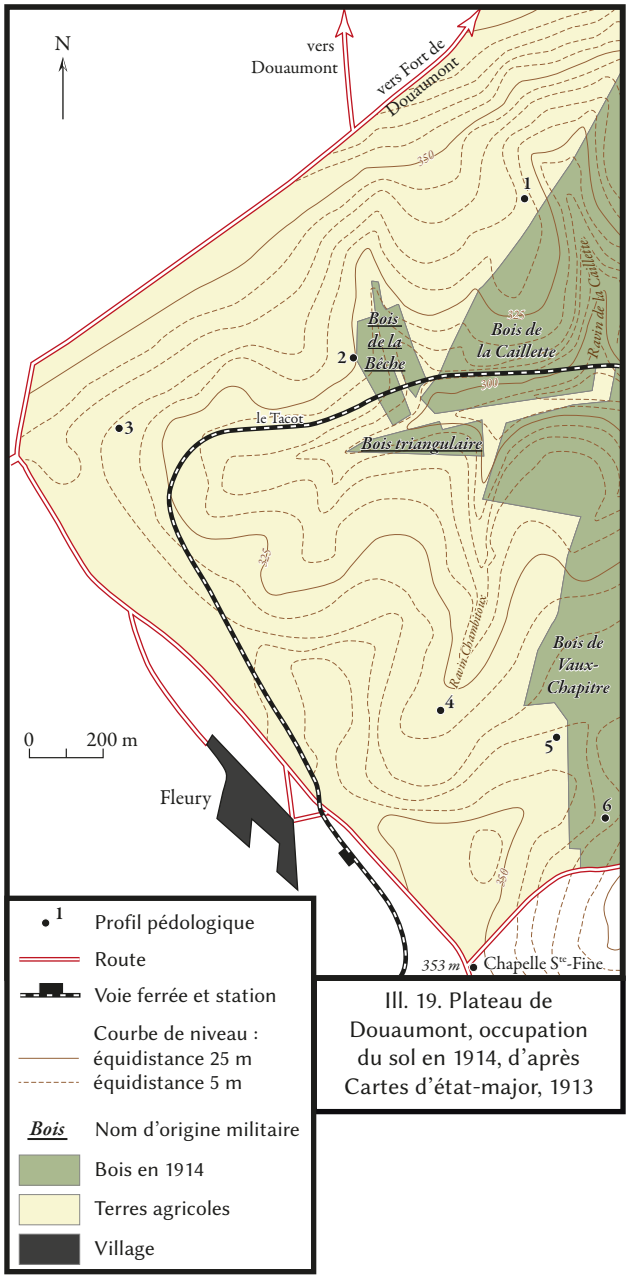
46 Cet axe de vision a été délimité en 1932 (voir *infra*, chap. VII).

la superposition de deux substrats contrastés ; le temps se déploie dans une chronoséquence de sept décennies qui se traduit aujourd'hui, pour les communautés végétales, par des états dynamiques variés, de stades pionniers à des stades mûrs (voir *infra*, **ill. 23**). La maturation forestière voit la régression des espèces ligneuses de conquête des milieux ouverts, dites pionnières, tels les bouleaux et les saules, la progression des postpionnières, comme le chêne et les érables, et l'installation des espèces de milieux fermés, dites dryades*, le hêtre surtout (voir *infra*, chap. VII).

Le plateau de Douaumont montre au visiteur ce que seraient devenus, dans des conditions stationnelles identiques, les milliers d'hectares qui furent boisés dans les années trente sur les anciennes terres agricoles expropriées[47].

L'occupation des sols en 1914

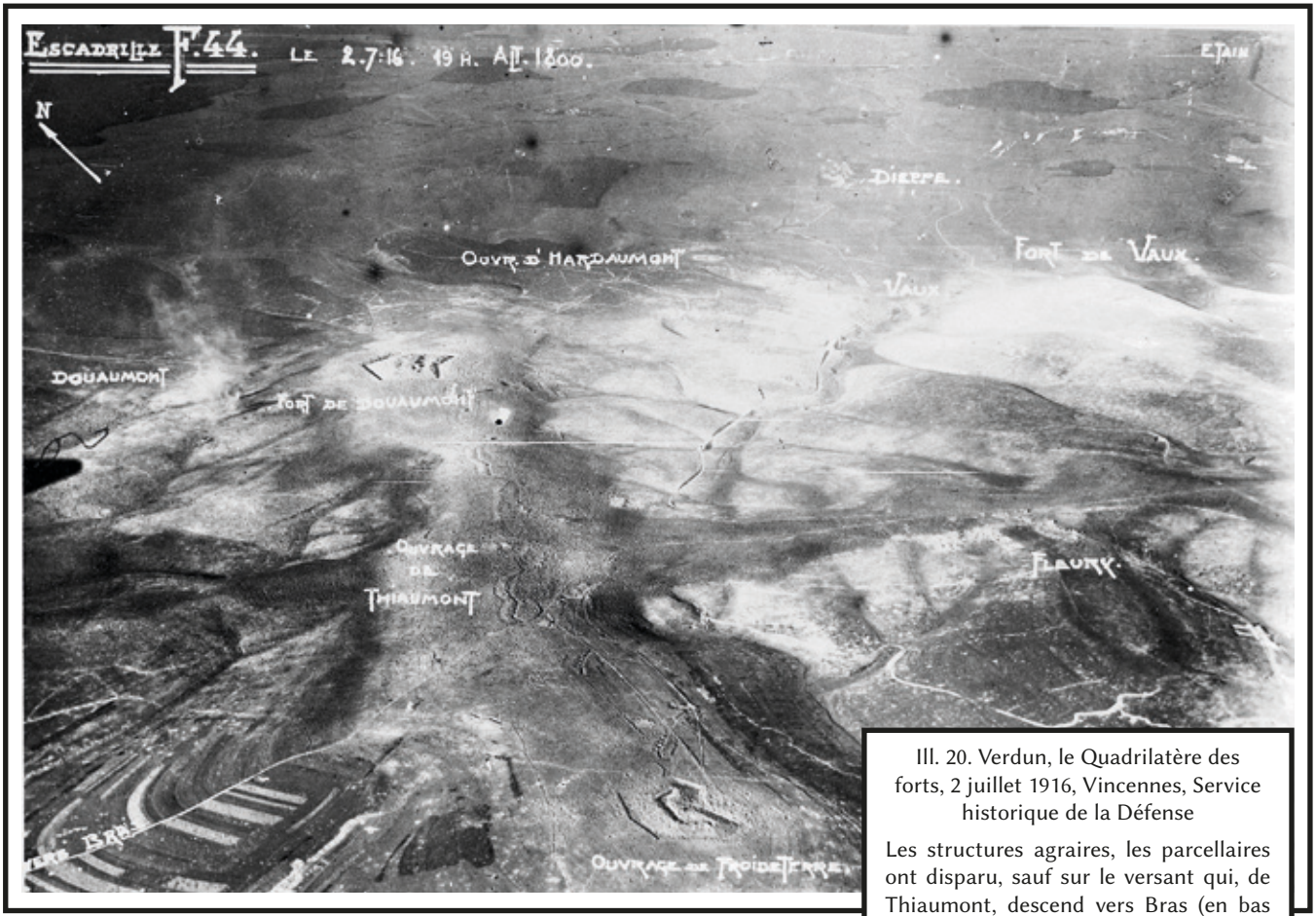
L'occupation des sols du territoire communal de Fleury-devant-Douaumont est bien documentée pour 1914[48]. Les terroirs communaux sont diversifiés (**ill. 19**).



Ill. 19. Plateau de Douaumont, occupation du sol en 1914, d'après Cartes d'état-major, 1913

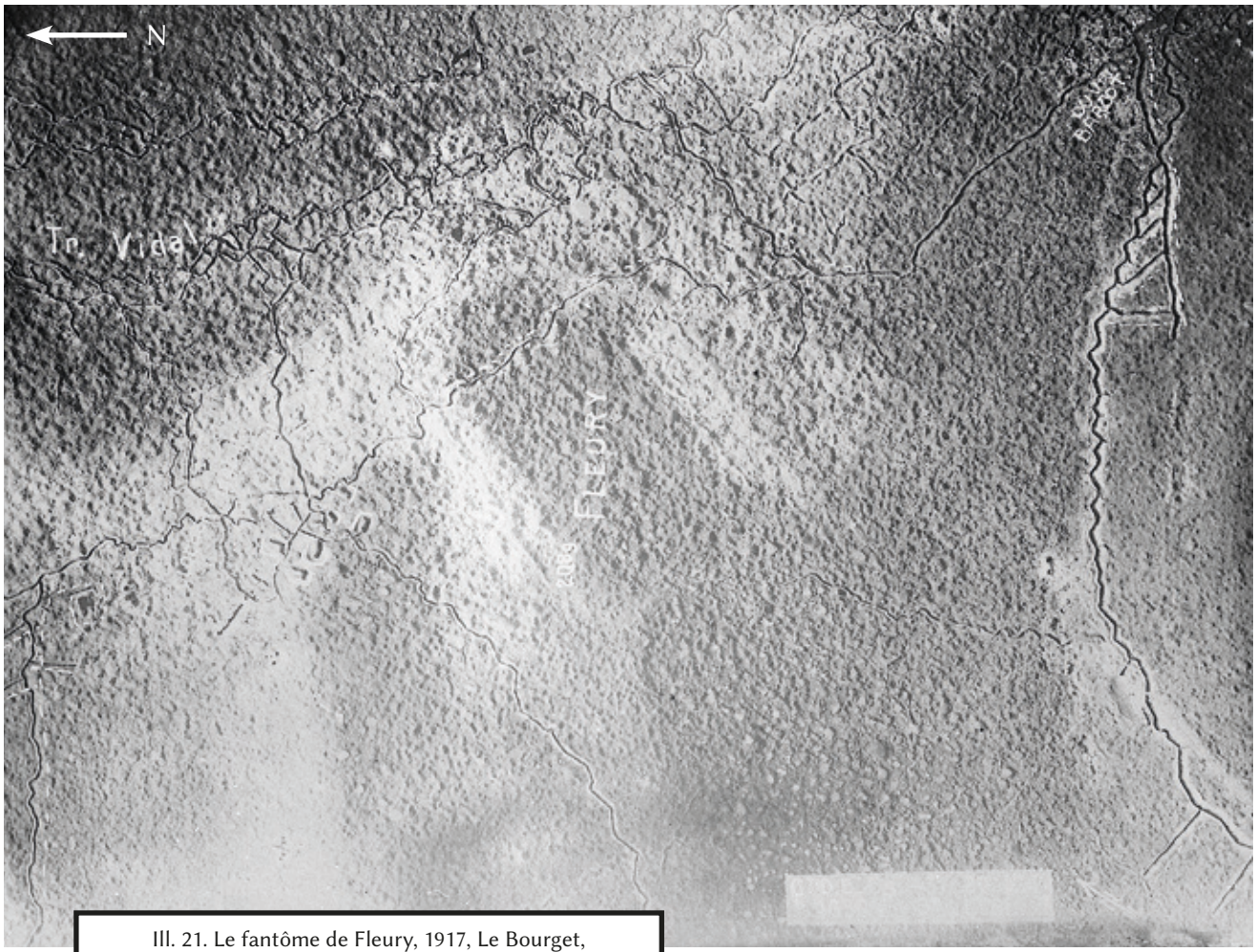
47 Sur le plan botanique, l'étude a révélé la présence de quatre espèces légalement protégées en France : à l'échelon national, la Pyrole à feuilles rondes, *Pyrola rotundifolia* ; à l'échelon régional, l'Orchis négligé, *Dactylorhiza prætermissa*, l'Épipactis de Müller, *Epipactis muelleri*, le Lin français, *Linum leonii*, espèces caractéristiques des pelouses « écorchées » sèches. Par ailleurs, les pelouses sur sols marneux ainsi que les pelouses et éboulis calcicoles sont classés Habitats d'intérêt communautaire et inscrits à l'annexe 1 de la directive Habitats des Communautés économiques européennes.

48 Albert et Lionel Frémont, *L'Armée à Verdun avant 1914 et les villages « morts pour la France »*, Verdun, Frémont, 1988, p. 130-135. Des douze reproductions de cartes postales du village présentées, une montre le paysage agraire à l'arrière-plan. AD de la Meuse, cadastre des villages détruits.



Ill. 20. Verdun, le Quadrilatère des forts, 2 juillet 1916, Vincennes, Service historique de la Défense

Les structures agraires, les parcellaires ont disparu, sauf sur le versant qui, de Thiaumont, descend vers Bras (en bas à gauche du cliché). Sur les surfaces dénudées et décapées du plateau, les teintes révèlent le substrat : gris sombre des argiles et marnes (échines Douaumont-Froideterre et Thiaumont-Fleury) et des colluvions argileuses dans le fond des ravins, gris clair des calcaires sur les croupes. Les bois, peuplements et sols, sont dévastés ou anéantis.



Ill. 21. Le fantôme de Fleury, 1917, Le Bourget, coll. Musée de l'Air et de l'Espace

Du village ne reste aucune superstructure ; seules des traces blanchâtres en rappellent l'emplacement et en suggèrent la forme. Les tranchées sont postérieures à l'anéantissement du village.

Les terres cultivées forment un openfield céréalier au parcellaire en lames de parquet souvent disposé suivant les courbes de niveau ; les prairies permanentes se concentrent dans les fonds de vallon ; les vergers dessinent une auréole près du village, des taches sur les versants des vallons, les vignes drapent les versants au sud des maisons. Les forêts sont aux limites orientales du finage, bois privé accolé au bois communal de Vaux Chapitre sur le versant sud du ravin, bois privé de la Caillette au nord. Deux îlots boisés se détachent, que les soldats nommeraient le bois de la Bêche et le bois Triangulaire. Le mélange futaie-taillis domine, taillis à charme sous futaie de hêtres et de chênes subordonnés sur le plateau et sur les versants des têtes de ravins. Les aménagements militaires du camp fortifié de Verdun animent la crête Froideterre-Douaumont[49] (voir *infra*, chap. III).

La bataille de 1916 dévasta le Quadrilatère des forts et anéantit le village et les structures agraires (**ill. 20, 21**).

À l'automne de 1918, la vie n'avait pas totalement disparu. Sur les anciennes terres agricoles s'installaient des pelouses armées (ligneux bas, souvent épineux) et des fruticées ouvertes, piquetées de jeunes arbres sur les lisières. Dans les anciens bois de Fleury et des Malades, l'ensouchement* du taillis, qui avait résisté aux ébranlements, conservait sa capacité à recéper. Le premier stade de la reconquête y fut une fruticée où se mêlaient cépées* en régénération et jeunes héliophiles pionnières des espaces ouverts, bouleaux verruqueux, trembles et saules marsault.

Le forestier Lucien Brenac signe, en 1951, la première description de la végétation dans le Quadrilatère des forts[50]. En lieu et place d'un paysage aux « aspects de mort et de désolation », celui que le Souvenir français et les associations d'anciens combattants auraient souhaité conserver (voir *infra*, chap. VII), « la vie triomphe de la mort » ; l'aspect lunaire a disparu :

> Comme poussée par les vents dominants du Sud-Ouest une nouvelle armée l'envahit : c'est celles des aubépines, noisetiers, cornouillers, frênes, d'abord buissons épars poussés en avant, puis denses taillis, sans doute hirsutes et sans beauté, mais d'où naîtra aussi la hêtraie[51].

Le forestier souligne l'arrivée du frêne, sans doute – mais il ne le précise pas – dans les parcelles sommitales sur substrat marneux où, en 1966, les peuplements abritaient déjà des individus de plus de quarante ans et amorçaient le passage vers la hêtraie, dont les premiers jeunes plants croissaient en sous-bois.

Le service forestier affirmait l'impossibilité d'abandonner ce périmètre au seul jeu des « forces naturelles ». La reprise végétale spontanée devait être contrôlée pour éviter l'extension de halliers. À cet effet, il était prévu d'effectuer des recépages* périodiques. Et M. Ménard en informait le président du syndicat d'initiative de Verdun :

> Pour ménager des vues sur l'ancien Champ de Bataille, il sera procédé périodiquement, pendant quelques années tout au moins, à des recépages d'arbrisseaux, de saules et

49 Jacques Péricard, *Verdun : histoire des combats qui se sont livrés de 1914 à 1918 sur les deux rives de la Meuse*, Paris, Librairie de France, 1934. Un surveillant du Génie habite le village.

50 Lucien Brenac, dans Édouard Rieben, « Exposé sur les résultats des reboisements de la forêt domaniale de Verdun », *Bulletin de la Société forestière de Franche-Comté*, n° 3, 1951, p. 93-99.

51 *Ibid.*

de morts bois, en particulier entre la chapelle Sainte-Fine et l'Ossuaire[52].

Le premier aménagement, dénommé « Aménagement et règlement d'exploitation » jusqu'en 1939, dresse le tableau des peuplements dans les parcelles comprenant au moins 0,2 ha d'anciens bois. Le bois Triangulaire (2,40 ha) a disparu. Les autres bois sont réduits à des taillis, dont l'âge estimé à quatorze ans signifie qu'un recépage fut spontané dès 1918. Les capacités de balivage* sont très faibles sauf pour les 16,24 ha du bois de Vaux Chapitre, le moins dévasté. Les parcelles non boisées du plateau reçoivent, elles, un coup de projecteur en 1958.

Le descriptif des parcelles non boisées en 1958

La croissance végétale gagnait de vitesse les rares travaux entrepris. Après la seconde guerre mondiale, les vues étaient fermées, l'ossuaire n'était plus visible de la chapelle Sainte-Fine. Le comité des Vestiges de guerre, en sa séance de février 1957, constatait : « Depuis l'armistice, une végétation désordonnée, constituée surtout d'épineux, a envahi ces terrains qui ne furent pas compris dans le plan de reboisement élaboré en 1923[53] ». Il demanda le nettoyage du plateau de Douaumont, mais l'administration forestière, réticente, invoquait les coûts fort élevés de cette intervention, alors même qu'elle avait récemment avancé, en mai 1956, deux propositions, le boisement de 172 ha et le nettoyage puis l'entretien de deux bandes herbeuses entre le carrefour de la chapelle Sainte-Fine et Fleury, et au droit de l'ossuaire. Cette même année, une contribution des Intérêts touristiques meusiens permit à l'administration d'engager les premiers travaux[54]. Débroussaillement et recépage furent réalisés sur un champ de vision dit « filet de visibilité », trouée* de 200 m de largeur environ ouverte de la chapelle vers l'ossuaire. Une pulvérisation d'hormones débroussaillantes suivit le recépage. La perspective actuelle fut définitivement ouverte en 1968. Aucune source d'archive, aucun témoignage n'infirme ni ne confirme que la pulvérisation ait été étendue à l'espace environnant le champ de vision.

Tableau des formations végétales en 1960

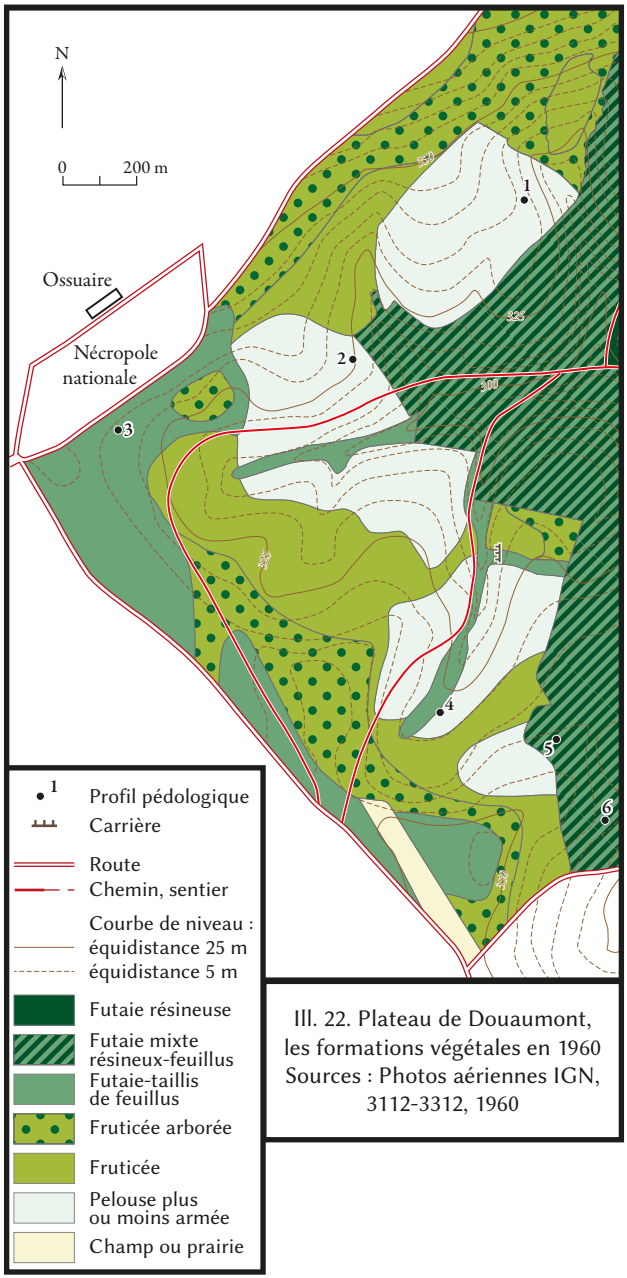
En 1957-1958, une enquête préalable à une première révision d'aménagement réalisait un descriptif à la parcelle. La végétation des secteurs « nus » s'est densifiée et diversifiée, des « broussailles » (fruticées) plus ou moins arborées se sont installées, la sylvigenèse a commencé. L'influence du milieu s'affirme, surtout dans sa composante réserve en eau des sols. Un peuplement forestier juvénile dans lequel se distinguent les saules occupe la bande de vision de l'ossuaire et ses marges. Un croquis d'interprétation de la photographie aérienne de l'IGN, mission 1960, réalisé sur les 245 ha retenus montre la diversité physionomique quarante ans après la guerre (**ill. 22**). L'analyse, formation par formation, reprend la nomenclature de la carte de 1995.

Les futaies-taillis de feuillus constituent de larges plages sur la lanière du plateau de Fleury. Elles s'étrécissent vers le

52 Lettre de M. Ménard à M. Panau en date du 5 juillet 1932, archives ONF, Verdun (désormais ONF), carton Forêt domaniale de Verdun.

53 ONF, carton Historique de la forêt domaniale de Verdun, fac-similé de la délibération du comité.

54 Le syndicat d'initiative de Verdun alloua 500 000 F, dont 58 000 provenaient d'une collecte du syndicat hôtelier (ONF, carton Historique de la forêt domaniale de Verdun, lettre du 24 avril 1957 du directeur général des Eaux et Forêts).



Ill. 22. Plateau de Douaumont, les formations végétales en 1960
Sources : Photos aériennes IGN, 3112-3312, 1960

sud et sur les hauts de pente convexes ; elles occupent aussi des bandes étroites dans les fonds des vallons Chambitoux et du bois Triangulaire. L'extension des sols épais et limoneux, sur argiles du plateau et dans les colluvions fines des fonds de vallons, détermine cette géographie. Le facteur biologique de la disponibilité des diaspores* est secondaire, les sources sont locales pour les vallons, un peu plus lointaines pour le plateau ; les relevés de 1958 soulignent l'abondance des aubépines et des saules. Les fruticées arborées occupent, sur le plateau et les versants de l'amphithéâtre, les pentes sud de l'échine de Douaumont et les versants plus raides de la tête du ravin de la Caillette. Les fruticées, qui leur succèdent vers le bas des versants, couvrent des pentes aux sols plus secs où affleurent des bancs de calcaire. Les pelouses armées occupent la majeure partie des versants exposés au sud. La disposition de ces formations obéit à une logique de gradient, associant la topographie, le bilan hydrique et le bilan trophique (nutritionnel).

La dynamique du couvert végétal de 1914 à 1960

Le cadastre de 1913, la carte des boisements de 1932 et la photographie aérienne de 1960 permettent d'identifier et d'évaluer les surfaces occupées par les formations végétales (**tableau 3**).

En 1960, 57 ha (23,3 % de la surface) sont occupés par des formations boisées résineuses ou mixtes (boisements et anciens bois en voie de reconstitution), 33,2 ha (13,5 %) par de nouveaux peuplements de futaie-taillis, 154,8 ha (63,2 %) par des formations ouvertes non arborescentes. Les fruticées, simples et arborées, représentent 94 ha, soit 50 % de la surface.

Tableau 3. Surfaces occupées par les formations végétales en 1914, 1932 et 1960 (en ha et en %)

Formations végétales	1914		1932		1960	
	surface	%	surface	%	surface	%
Champs et prairies	194	79,2			3,3	1,3
Futaies, taillis de feuillus	51	20,8				
Boisements résineux			57	23,3		
Futaies résineuses					1	0,4
Futaies mixtes					56	22,9
Futaies, taillis feuillus nouveaux					33,2	13,6
Fruticées arborées					45,4	18,5
Fruticées					48,6	19,8
Pelouses armées					57,5	23,5
Pelouses, fruticées indifférenciées			188	76,7		
Surface totale	**245**	**100**	**245**	**100**	**245**	**100**

Tableau 4. Surfaces occupées par les formations végétales en 1960 et 1995 (en ha et en %)

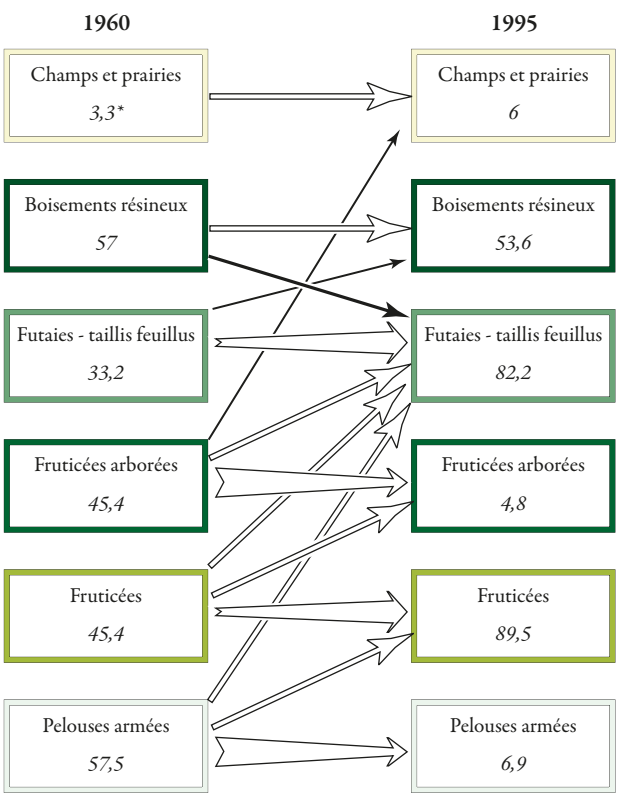
Formations végétales	1960		1995		Δ 1960-1995 (ha)
	surface	%	surface	%	
Champ et prairies	3,3	1,3	6	2,6	+ 2,7
Futaie résineuse*	1	0,5	30,2	12,3	+ 29,2
Futaie mixte*	56	22,8	24,4	9,9	- 31,6
Futaies, taillis de feuillus	33,2	13,6	83,2	33,9	+ 50
Fruticées arborées	45,4	18,5	4,8	1,9	- 40,6
Fruticées	48,6	19,8	89,5	36,5	+ 40,9
Pelouses armées	57,5	23,5	6,9	2,8	- 50,6
Surface totale	**245**	**100**	**245**	**100**	

* hors zone d'étude

L'analyse quantitative est fondée sur le même principe de comparaison des surfaces occupées par les formations végétales à partir des comptages sur les croquis de photo-interprétation (**tableau 4**).

La maturation des formations est manifeste. Les pelouses armées diminuent de 50,6 ha, soit 88 %, les fruticées arborées perdent 40,6 ha alors que la surface des fruticées augmente de 40,9 ha et celle des futaies-taillis de feuillus de 50 ha, soit 150 %. La comparaison des aires occupées par chaque formation végétale à l'intervalle de 35 ans montre les remplacements de formations, les successions en un même lieu et les invariants (dont les peuplements résineux plantés) et permet d'esquisser un schéma évolutif de la dynamique phytogéographique du plateau de Douaumont.

Les surfaces des futaies-taillis de feuillus se sont accrues par extension. Toute la lanière du plateau de Fleury et les hauts de pente convexes sont occupés ; la limite inférieure est arrivée assez précisément au niveau du contact géologique, de la ligne de sourcins et de milieux frais que ceux-ci engendrent. Les bandes boisées de fonds de vallons se sont élargies, ont remonté vers l'amont ; sur le ravin du bois Triangulaire elles ont fait leur jonction. Les fruticées arborées n'existent pratiquement plus. Elles ont colonisé l'ancienne prairie du champ de vision près du mémorial et les pelouses sur les pentes ouest du ravin Chambitoux près de la carrière. Les fruticées se sont beaucoup étendues sur les versants, entre 325 et 350 m d'altitude. Elles arrivent en lisière des peuplements résineux des parcelles boisées. Les pelouses armées ont fortement régressé, en lanières au bord des chemins dans le fond des ravins. Les formations liées à l'action humaine sont un petit champ de culture à gibier et les prairies fauchées de l'axe de vision du mémorial, sur l'ossuaire au nord-ouest et sur le plateau au nord. Une prairie est régulièrement fauchée au pied de



Ill. 23. Plateau de Douaumont, diagramme dynamique des formations végétales, 1960-1995

Les quatre couples inférieures concernent les formations du plateau, les deux supérieures, les futaies résineuses hors périmètre classé et les champs et prairies. Les flèches reliant les cellules représentent les dynamiques sur trente-cinq ans, estimées par les largeurs des pieds et têtes de hampe et les épaisseurs.

la nécropole. Cette analyse de statique comparative permet une synthèse diachronique et dynamique dans la période 1960-1995 (**ill. 23**).

Les futaies-taillis ont l'extension la plus forte, + 147 %. La dominance des flèches ascendantes témoigne de la montée progressive de la végétation vers la forêt et dégage les rythmes de cette dynamique. Certains sites ont sauté deux classes, comme les pelouses armées au nord-est du mémorial qui sont devenues des futaies-taillis sur ces secteurs de rebord de plateau aux ressources hydriques et trophiques très favorables. D'ailleurs les surfaces de ces futaies-taillis 1995 sont alimentées par des flèches venant de toutes les autres formations. Ce fait signe lui aussi la dynamique de forestation du site.

Le milieu physique a conditionné la reconquête végétale ; les formations de futaies-taillis, installées sur le plateau dès 1958, se sont étendues jusqu'à occuper en 1995 la totalité des sols sur limons et marnes. Fruticées et pelouses armées se cantonnent aujourd'hui aux milieux carbonatés les plus caillouteux et les plus secs. Cette séquence dynamique est généralisable à la totalité de la forêt et les processus qu'elle implique étaient déjà à l'œuvre en 1930 au moment des boisements (voir *infra*, chap. VII).

Nées de la guerre, les nouvelles forêts domaniales de Verdun, du Mort-Homme et de la Haute Chevauchée, en Argonne sur la rive gauche de la Meuse, associent sylvofaciès feuillus et sylvofaciès résineux. Le statut de ces terres portant en 1914 des agrofaciès ou des sylvofaciès de futaies-taillis mélangés (voir *infra*, chap. III) explique en partie les particularités structurales et leur distribution. Seuls 3 000 ha des 9 600 ha de la forêt domaniale de Verdun étaient boisés en 1914 ; des 2 880 ha de celle du Mort-Homme, trois bois, Corbeaux, Cumières et Caurettes, se partageaient 800 ha. Dans les deux cas, les

terroirs agricoles dominaient. En revanche, sur les marges du système frontal de la guerre de position, les paysages forestiers actuels dérivent de leurs homologues civils antérieurs au conflit. La principale variable structurant, à toute échelle, la diversité biogéographique des forêts de la guerre est la distance au front. Mais la quantification des traces et des témoins montre que le gradient de destruction, lui, ne se confond pas à celui de la distance au front. Cette combinaison de valeurs non corrélées définit un gradient polémologique. Ainsi, la présence ou l'absence des marques de la guerre dans les biotopes et la valeur du gradient polémologique sont les critères jugés les plus aptes à expliquer la diversité des sylvofaciès et de certains de leurs groupements. Deux trames imposent donc leurs logiques distributives. La trame biophysique commande la disposition en séquences topographiques des peuplements et des unités paysagères ; la trame polémologique établit la géographie des bouleversements au sol, des impacts sur les peuplements survivants et des nouvelles forêts domaniales. Ces trames cumulent leurs effets, comme sur les pentes raides des versants exposés au sud, sur gaize* (Argonne) comme sur calcaire (Hauts de Meuse), et s'emboîtent par l'existence, dans des milieux uniformes, de biotopes spécifiques de la guerre (polémo-biotopes), comme les tranchées et les entonnoirs d'explosion.

La mobilité l'emporte aujourd'hui dans les nouvelles forêts, siège d'une puissante dynamique de renouvellement des peuplements. La transformation programmée et contrôlée a commencé il y une quarantaine d'années. Des futaies feuillues remplacent peu à peu les futaies résineuses qui arrivent au terme de leur épanouissement ou végètent dans un état phytosanitaire déficient, au rythme annuel moyen de 200 ha environ en forêt de Verdun.

FORÊTS DE LA GUERRE ET PATRIMOINE EN ARGONNE

De l'éperon de Valmy, site de la bataille de 1792, indentation du talus de la côte de Champagne, se dévoile vers l'est le môle de l'Argonne, plateau boisé long de cinquante kilomètres sur une quinzaine de largeur, formant le revers de la cuesta dégagée dans la gaize (**ill. 24**). Incliné vers l'ouest, ce plateau se résout en de longues échines basses culminant à 250 m au nord du défilé de la Biesme, à 300 m au sud à Beaulieu-en-Argonne. Entre le massif et la côte de Champagne, l'Aisne écoule ses eaux calmes dans le Vallage, couloir septentrional de la dépression de la Champagne humide, épanouie au sud, entre 120 et 140 m d'altitude. Les échines sommitales sont disséquées par des vallées étroites et encaissées, au caractère hivernal pseudo-montagnard, qui compartimentent le plateau et festonnent son front tourné vers l'est.

Ce petit « pays » de l'Argonne forestière s'assimile sur beaucoup de points aux caractères naturels et sociétaux d'une forêt omniprésente dans le temps et l'espace, et les



Ill. 24. La forêt d'Argonne, 2006



Ill. 25. Bois de Bolante, panorama Croix-Gentin,
Four de Paris, 1916, Le front enterré en forêt d'Argonne,
Paris, musée de l'Armée



Ill. 26. Félix Vallotton, *Le Plateau de Bolante*, 1917,
huile sur toile, Argonne (Meuse), coll. BDIC

témoignages de la Grande Guerre y sont très présents. Réseau de tranchées et de boyaux, abris, chapelets d'entonnoirs de mines sont les restes d'une organisation frontale qui se développait sur une quinzaine de kilomètres perpendiculairement à la ligne des contacts, qui cisaille toujours le massif entre Varennes-en-Argonne à l'est et Vienne-le-Château à l'ouest (**ill. 25, 26**). Traversant la forêt, la ligne de front a déchiré les peuplements et les destructions massives affectèrent une bande de 10 km de largeur en moyenne. Le massif forestier d'Argonne est aujourd'hui le plus bel exemple de conservation d'un système frontal profond et, à ce titre, un complexe patrimonial d'intérêt majeur[55].

Sur leur ruine est née la forêt domaniale de la Haute Chevauchée (voir *infra*, chap. VII).

DIVERSITÉ CONTRASTÉE DANS LA FORÊT DOMANIALE DE LA HAUTE CHEVAUCHÉE

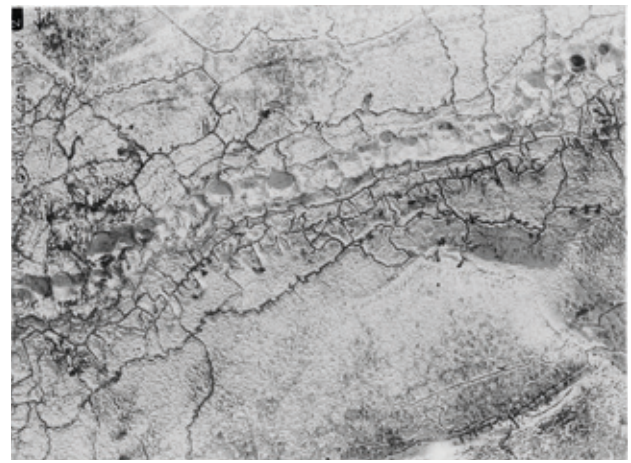
La forêt domaniale de la Haute Chevauchée, 1 054 ha d'un seul tenant, dessine un grossier parallélogramme orienté NNE-SSO. La masse boisée se poursuit au sud par

55 Allain Bernède, *Les Combats oubliés d'Argonne*, Paris, 14-18, 2008.

la forêt domaniale de Lachalade (2 158 ha), au nord par la forêt communale de Varennes-en-Argonne et les vastes bois privés de la Gruerie. Les forêts communales des finages de la vallée de l'Aire s'alignent sur les versants et la base du front de la côte[56]. La forêt de la Haute Chevauchée est assise sur un plateau taillé dans la gaize. La ligne de crête méridienne, entre 230 et 270 m d'altitude, forme une étroite bande épargnée par l'érosion. À l'ouest coule la Biesme dans une vallée ample et bien drainée qui a creusé toute la masse de la gaize, épaisse ici de 70 m environ.

De multiples rus entaillent profondément le front de côte tourné vers l'est. Le plateau de revers est disséqué en étroites lanières parallèles orientées est-ouest, séparées par de profonds vallons digités aux pentes souvent très raides, les « ravins » ou « gorgeons » (voir *infra*, **ill. 39**). Le ravin de la Fontaine des Meurissons et celui des Courtes Chausses marquent les limites septentrionales et méridionales de la forêt. De courts amphithéâtres aux flancs raides les raccordent au replat sommital. La forêt occupe ainsi un interfluve dissymétrique où l'étroit front oriental, qui domine la vallée de l'Aire de 90 m, répond au plateau occidental longuement incliné jusqu'aux versants de la vallée de la Biesme et réduit, par endroits, à une simple croupe de recoupement des vallées, telle l'échine de la Fille Morte.

La forêt domaniale de la Haute Chevauchée est jeune ; son périmètre fut délimité après la première guerre mondiale sur les vestiges de bois privés dévastés (voir *infra*, chap. VII). L'antique chaussée dite de Haute



Ill. 27. Haute Chevauchée, la crête de la Fille Morte, 3 janvier 1918 Paris, musée de l'Armée

Chevauchée[57], qui traverse l'Argonne du nord au sud sur la ligne de crête, donna son nom à la forêt en 1932. Deux grandes masses boisées s'individualisent. Des peuplements feuillus, futaie et mélanges futaie-taillis, occupent la majeure partie des deux premières séries, accompagnés d'un bloc de futaies résineuses à épicéas dominants plantés dans les années 1930-1935 dans la partie traversée par les fronts ; c'est le périmètre domanial originel de 1932. La troisième série, à l'ouest, est née de l'achat, en 1982, de la forêt d'Établissement public de Haute Chevauchée[58]

56 Cette disposition très particulière tient à l'histoire des forêts communales, nées, au XIXe siècle, du cantonnement des droits d'usage forestiers des communautés rurales.

57 « [...] la traduction en latin classique *equitata* prouve qu'il s'agit d'une route où l'on pouvait passer à cheval parce que mieux entretenue que d'autres chemins... » (Jean Babin, *Les Lieux-Dits de la commune de Boureuilles (Meuse). Étude de caractérisation toponymique*, Paris, Klincksieck, 1951, p. 145.

58 C'est ce nom qui figure sur la carte IGN/ONF au 1/25 000 de 1982. Ces bois, exclus de la zone rouge, avaient été rendus à leurs propriétaires.



Ill. 28. Entonnoir et borne
sur la crête de la Fille Morte, 2006

appartenant à EDF, elle-même constituée de bois privés achetés en 1978. Les plantations résineuses, mal suivies ou abandonnées, ont dépéri et sont envahies d'un taillis de morts-bois* et de halliers. La forte dichotomie des types de peuplements révèle un patron fréquent dans les forêts de la guerre ; aux effets directs des dévastations totales – le tracé du front est souligné par les entonnoirs d'explosion de mines – se superposent les données de propriété et de gestion – enrésinements de divers âges, période 1932-1935 à la suite de la première domanialisation, période 1960-1970 dans la partie de forêt appartenant alors à des propriétaires particuliers.

Les entonnoirs d'explosion de mine : un site patrimonial

Composante patrimoniale d'un site récemment classé, le chapelet d'entonnoirs d'explosion de mines de la crête de la Fille Morte – Cote 285 est né des combats pour la conquête de la crête de la Fille Morte (**ill. 27**). Il offre, de part et d'autre de la route forestière de la Haute Chevauchée, des polémo-formes bien conservées.

Les énormes entonnoirs en chapelet de la crête, les entrées de galeries inclinées (ou descenderies), les boyaux et tranchées des premières lignes françaises et allemandes sont parmi les plus vivaces témoignages dans les forêts de la guerre. Aux combats de surface s'ajoutèrent les combats souterrains de la guerre des mines[59]. Les entonnoirs sont boisés ou arborés, hormis celui qui jouxte le monument commémoratif de la bataille d'Argonne, que des coupes d'entretien maintiennent en l'état de pelouse ou de lande (**ill. 28**).

Analyse d'un entonnoir

Une pelouse rase et piétinée court sur la lèvre de cet entonnoir « du souvenir » et une lande à fougères dense en occupe les flancs[60]. La dynamique de boisement est bloquée car un contrat d'entretien prévoit l'arrachage ou la coupe des jeunes ligneux qui s'installent. Le traitement patrimonial du site a favorisé l'installation de la lande et en assure le maintien, mais quatre années sans intervention suffisent à l'installation et au développement des bouleaux, des trembles et des chênes. Cet entonnoir, comme d'autres en forêt (sur la crête des Éparges par exemple) ou en terre agricole (cratère de Lochnagar près d'Albert en Picardie),

59 Les paysages de ce type de guerre sont exceptionnels sur le reste du front. Les plus célèbres sont la butte de Vauquois (Argonne) et la crête des Éparges (Hauts de Meuse).

60 Dans le cortège sont présentes les Ptéridophytes forestières, la Fougère mâle (*Dryopteris filix-mas*), la Fougère femelle (*Athyrium filix-femina*), la Fougère aigle (*Pteridium aquilinum*) et le Dryoptéris des chartreux (*Dryopteris carthusiana*), qui appartiennent au cortège régional.



Ill. 29. Entonnoir et monument de la Haute Chevauchée, 1923, CPA

porte des végétations rases, pelouses, prairies ou landes, de blocage anthropique, types fréquents sur les sites de mémoire. Les photographies-témoins de 1919-1920 (**ill. 29**) montrent l'instant zéro de la reconquête, dont la dynamique est étudiée au chapitre VII.

IDENTIFIER, RÉPERTORIER ET GÉRER LE PATRIMOINE HISTORIQUE ET MÉMORIEL

La prise en compte et la gestion intégrée du patrimoine historique sont devenues, à partir des années 2000, un enjeu majeur des révisions des aménagements forestiers des forêts de la guerre. En Meuse, celles-ci ont mis en place des démarches de concertation. Pour chaque forêt, un groupe de travail placé sous le pilotage de l'ONF regroupe des scientifiques, des représentants des administrations compétentes en matière de préservation des vestiges archéologiques et des sites, et des associations accréditées pour effectuer des recherches historiques ou entretenir les



Ill. 30. Forêt domaniale de la Haute Chevauchée, carte des vestiges 1914-1918, ONF

sites. Ces concertations ont trois objectifs : réaliser l'état des lieux du patrimoine historique, hiérarchiser les vestiges pour zoner la forêt, préconiser des modes de gestion adaptés à la préservation de ce patrimoine. La restitution du projet de révision d'aménagement de la forêt de la Haute Chevauchée fut faite devant les élus et les partenaires locaux en novembre 2006.



Ill. 31. Abri bétonné,
forêt domaniale de Lachalade, 2006

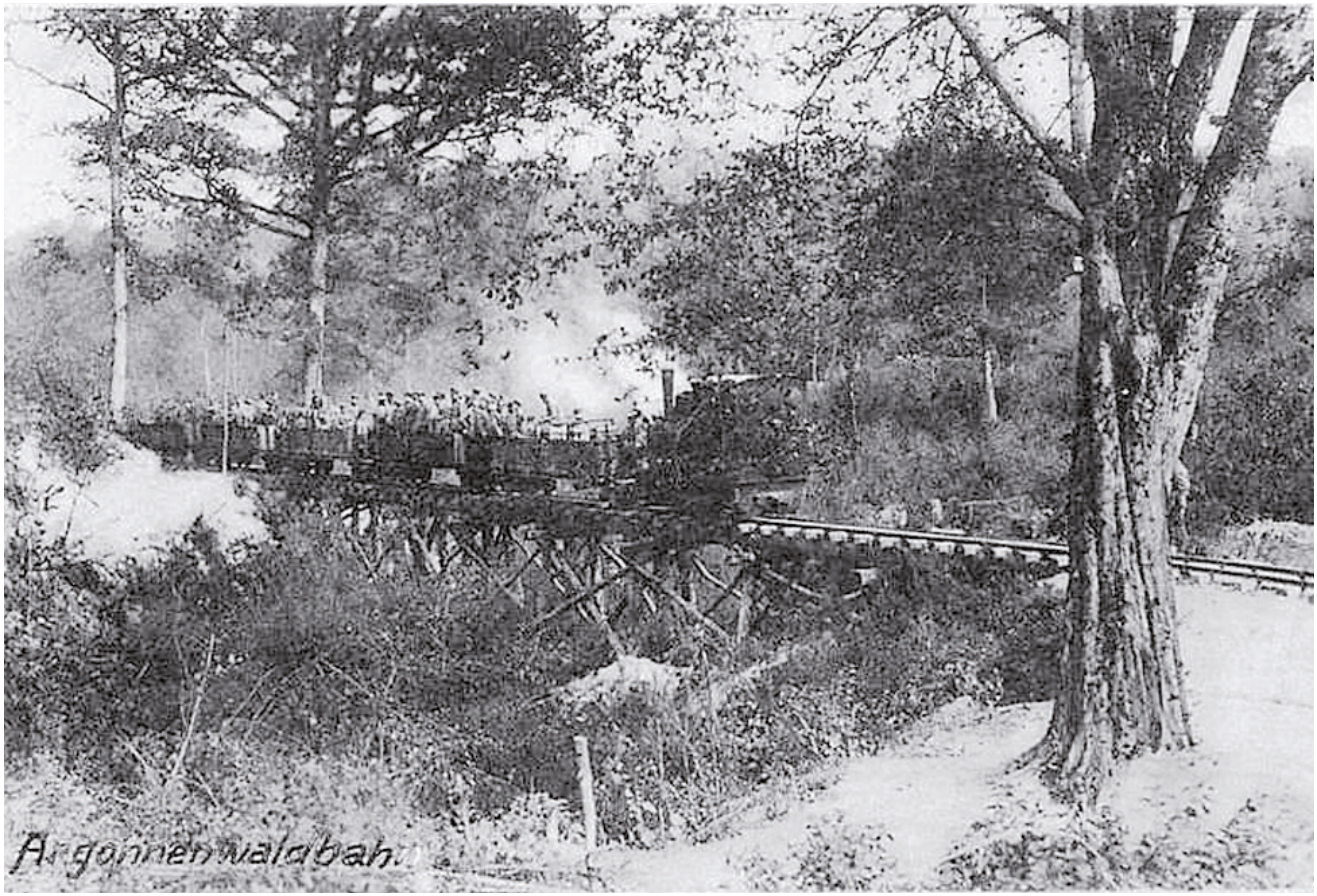


Ill. 32. Cuisines, ravin du Génie,
forêt domaniale de Lachalade, 2013

État des lieux du patrimoine historique

Outre des restes gallo-romains et médiévaux d'habitats et de fours de verriers, qui ne sont pas évoqués ici, la forêt abrite six types de vestiges de la Grande Guerre (**ill. 30**) :

- des sols bouleversés et des aménagements de surface. Le sol garde les cicatrices de bombardement. La topographie est bosselée par les trous d'obus, les tranchées et les boyaux ; bien qu'amoindris par la succession des combats et l'érosion naturelle, ils sont encore bien visibles. Les entonnoirs de mine ont marqué la ligne de crête : certains dépassent 40 m de diamètre et 10 m de profondeur ;
- des ouvrages souterrains, tunnels et galeries. Des installations souterraines sillonnent le sous-sol de la forêt. Ces descenderies et tunnels, allemands et français, perpendiculaires à la ligne de front, avaient pour objectif la neutralisation des lignes ennemies et la circulation hors de portée de tir. Des galeries de jonction servaient à l'écoute ou à l'installation de mines souterraines ;
- des ruines de fortifications et des vestiges de camps. L'Argonne n'abrite aucun fort, mais de petites structures fortifiées, abris et blockhaus (**ill. 31**). À l'arrière des lignes de front se situaient les camps où séjournaient les troupes : camps allemands (Müncke, Bockelberg et Küchenthal), présents aussi dans les forêts plus au nord (bois privés de la Gruerie, forêt communale de Varennes-en-Argonne), camps français en forêt domaniale de Lachalade, dans le ravin du Génie par exemple (**ill. 32** et chap. VIII), et plus au sud ;
- d'anciennes voies de communication. Des réseaux de chemins de fer à voie métrique et de 0,60 m alimentaient les lignes de front et ramenaient vers l'arrière les blessés et les troupes (**ill. 33**). Des tronçons de plateforme sont encore visibles ;



Ill. 33. Argonnenwaldbahn, ONF

– des stèles. Nombre de familles souhaitèrent à la fin de la guerre édifier des stèles pour leurs proches dont les corps avaient disparu. Placées à un endroit supposé être celui de leur disparition, elles ont toujours été vides. Beaucoup, en bois ou en pierre gélive, ont disparu. Elles bénéficient d'un entretien ponctuel, certaines font même l'objet d'une concession particulière ;

– des monuments commémoratifs. Le monument ossuaire de la Haute Chevauchée, érigé à la mémoire de tous les morts de l'Argonne par l'Association nationale du Souvenir français en 1935, se situe sur des terrains appartenant à cette association. Des installations annexes (bancs et kiosque utilisés pour les cérémonies) sont sur terrain domanial et font l'objet d'une concession.

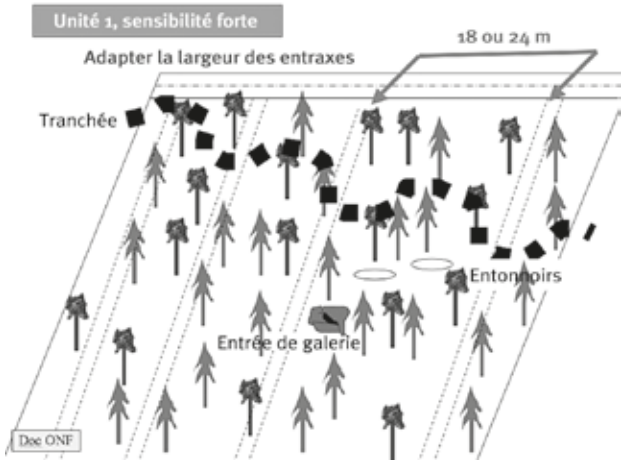
La hiérarchisation des vestiges

La préservation de sites ponctuels engendre de lourdes contraintes, financières et techniques, pour la gestion sylvicole. La hiérarchisation permet de sélectionner les vestiges aux plus fortes valeurs historiques et mémorielles. Elle se fonde sur les critères suivants : rareté, degré de conservation et vulnérabilité, représentativité historique, capacité d'illustrer les récits, témoignages, archives. De surcroît, certains sites qui associent plusieurs types de vestiges sont représentatifs de l'organisation de la bataille comme de l'arrière-front.

La démarche aboutit à une hiérarchisation à la parcelle dans une zone englobant la majorité des vestiges identifiés, appelée zone à enjeu patrimonial élevé. Trois niveaux de sensibilité ont ensuite été retenus. Le niveau 1 groupe les parcelles à forte sensibilité (présence de vestiges à forte valeur patrimoniale, zone de concentration de vestiges significatifs) ; le niveau 2, les parcelles à sensibilité moyenne ; le niveau 3, les parcelles à faible sensibilité (vestiges de valeur patrimoniale moindre ou faible densité de vestiges). Cette zone à enjeu patrimonial élevé constitue un bloc homogène, proche de la notion de paysage historique. Elle concerne 577,50 ha, soit 55 % de la surface de la forêt (**tableau 5**).

Tableau 5. La zone à enjeu patrimonial élevé dans la forêt de la Haute Chevauchée

Niveau de sensibilité	Surface concernée (ha)
1 (fort)	219,11
2 (moyen)	160,49
3 (faible)	197,90
Total	577,50



Ill. 34. Préconisations de gestion, forêt domaniale de la Haute Chevauchée, ONF

Cette démarche de zonage fixe l'attention du gestionnaire sur les parcelles représentatives de la diversité et de l'organisation du patrimoine militaire. Elle précise les vestiges ou secteurs à préserver dans la parcelle et les contraintes qui en découlent. Elle impose un repérage préalable sur le terrain des vestiges à préserver, mené en concertation avec la Direction régionale des affaires culturelles (DRAC) ou les associations mandatées par ses soins.

Préconisation de modes de gestion adaptés

Dans les zones de sensibilité paysagère forte (**ill. 34**), on évitera que les cloisonnements* dans les peuplements débouchent sur les routes[61]. Les lisières visibles de

61 Un cloisonnement est un réseau de lignes parallèles ouvertes dans un peuplement pour assurer les travaux sylvicoles. Plusieurs solutions existent : une absence d'entretien sur

l'extérieur seront traitées de façon à limiter leur aspect artificiel : peuplements denses éclaircis pour plus de luminosité, nettoyage plus léger avant plantation, maintien d'un sous-étage arbustif, régénération naturelle privilégiée… Sur les versants, les cloisonnements ouverts et nivelés dans le sens de la pente seront le plus éloignés possible, de manière à limiter l'aspect strié et artificiel du paysage. En fonction du point de vue principal sur la parcelle, l'orientation sera étudiée pour être légèrement décalée de la pleine pente, ce qui peut suffire à limiter la visibilité des cloisonnements. Les régénérations doivent être progressives : l'enlèvement par coupes légères du couvert initial maintient un aspect boisé sur une plus longue période. Des arbres « paysagers » seront réservés au-dessus des régénérations. Les désigner dès la mise en régénération permet de ne pas planter inutilement à leurs abords immédiats, puisque ces arbres ne seront pas enlevés à la coupe définitive. Les éventuelles coupes rases adopteront des contours non géométriques pour limiter leur visibilité à partir des principaux points de vue. Aux abords du Monument ossuaire, on s'attachera à la progressivité des changements du paysage en ne pratiquant pas de coupes brutales.

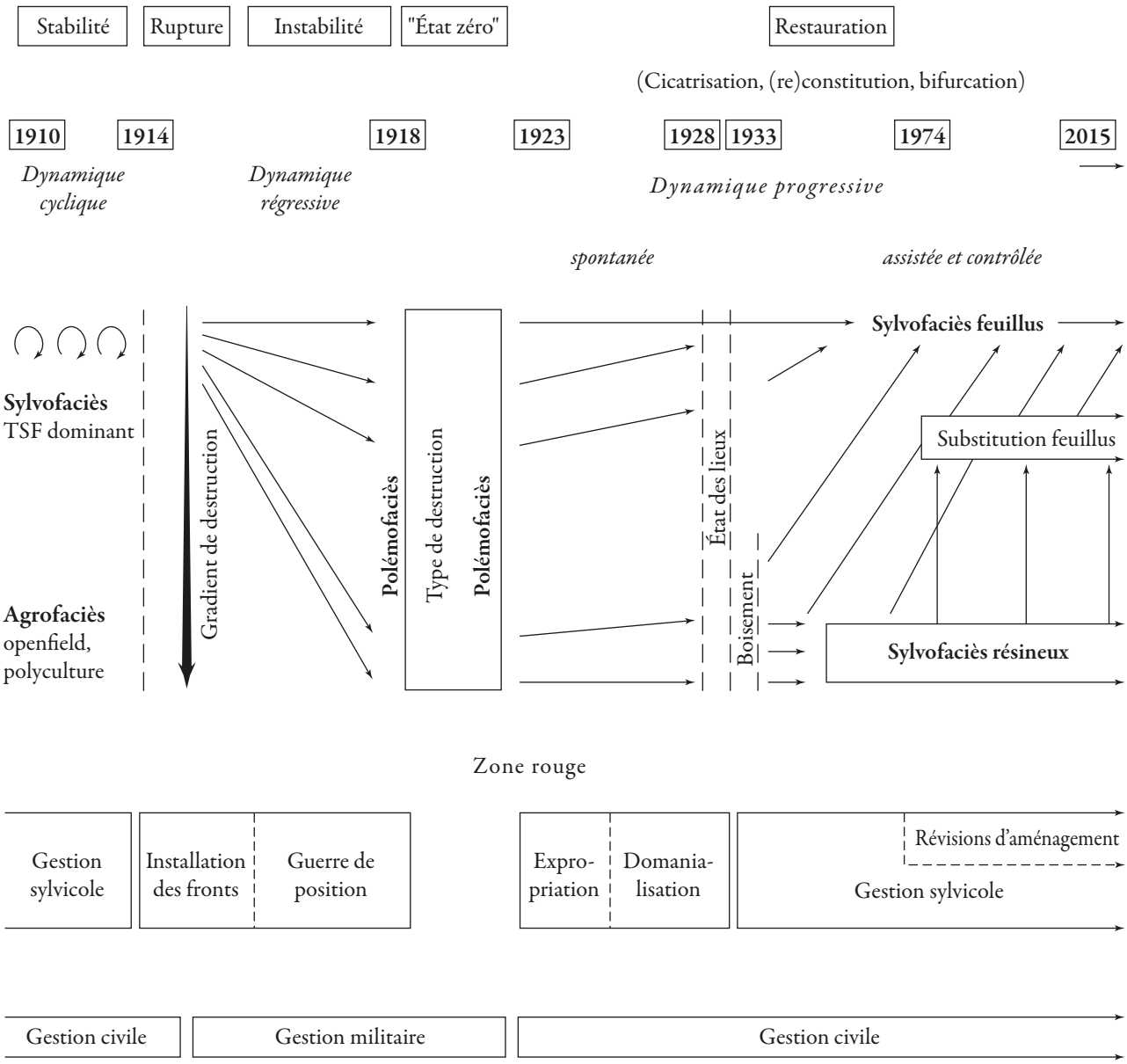
Les zones de sensibilité paysagère moyenne sont éloignées des points de vue ; l'œil distingue moins de détails que dans les champs de vision proches. L'espacement des cloisonnements n'a plus la même importance. En revanche, ces zones dessinent souvent un horizon et les grandes ouvertures y sont particulièrement visibles. Toutes les ouvertures de routes ou de places de dépôts* doivent être pensées en conséquence, en modifiant si possible le tracé ou en jouant avec des bosquets maintenus sur pied. Les éventuelles coupes rases adopteront des contours non géométriques, adaptés pour limiter leur visibilité depuis les principaux points de vue.

Le projet de site classé de la crête de la Fille Morte évoqué *supra* a fait l'objet d'un nouvel examen, sur la base de l'étude réalisée pour la révision d'aménagement forestier. Les périmètres retenus et les modalités de gestion proposées correspondent à toute la zone à enjeu patrimonial élevé. Les mesures de gestion soumises à l'approbation de la Commission des sites ont été celles négociées dans le cadre de la démarche de concertation et intégrées directement dans le plan d'aménagement[62].

En ces années du centenaire de la première guerre mondiale, préoccupations renouvelées et nouveaux défis interpellent les acteurs autour des forêts de la guerre. Les objectifs et les modes d'action tiennent compte de la multifonctionnalité des forêts et des territoires, et s'inscrivent dans la gestion durable. Ils concernent l'inventaire et la protection d'une biodiversité qui s'est

les dix derniers mètres pour les cloisonnements existants ; une chicane dans les trente derniers mètres limitant la profondeur de vue ; une charrière parallèle à la route, une vingtaine de mètres à l'intérieur de la parcelle, sur laquelle débouchent les cloisonnements.

62 Pour les forêts abritant des sites classés ou des monuments historiques, la loi d'orientation forestière de 2001 prévoit l'approbation des plans d'aménagement par les administrations compétentes, ce qui remplace toute demande d'autorisation ultérieure pour les travaux prévus dans le plan. Dans la révision d'aménagement de la forêt de la Haute Chevauchée, les parcelles concernées par l'approbation de la Direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement (DREAL) et du Service départemental de l'architecture et du patrimoine (SDAP) sont les plus proches de chaque monument, en co-visibilité avec lui.



Ill. 35. La forêt domaniale de Verdun, évolution du système territorial, 1910-2015

remarquablement installée en moins d'un siècle sur une terre dévastée et qui relève maintenant des législations et des trames nationales et européennes (Znieff, sites protégés, réseau Natura 2000…). Ils mobilisent les professionnels du tourisme, dont le tourisme de mémoire, dans la mise en valeur économique et culturelle des richesses patrimoniales en forêt ; ils interrogent l'archéologie, archéologie de la Grande Guerre d'une part, née en 1991 dans les forêts des Hauts de Meuse au sud de Verdun avec la découverte de la tombe d'Alain Fournier et de ses compagnons, archéologie préventive d'autre part qui, avec les nouveaux outils d'investigation de terrain, voit ses champs d'analyse décuplés sur des territoires pour lesquels on reconnaît l'intérêt conservatoire du boisement des années 1930. L'aménagement forestier est devenu un outil efficace de cette concertation élargie. Ses révisions, qui touchent, à échéance de vingt ans en moyenne, toutes les forêts domaniales et des collectivités, instaurent une gouvernance élargie au bénéfice des hommes et des territoires.

C'est la guerre enterrée qui rompit les équilibres structuraux et fonctionnels des forêts au début du XXe siècle et qui fut à l'origine des dynamiques des nouvelles forêts de l'après-guerre. Pour comprendre les filiations entre les agrofaciès céréaliers et prairiaux antérieurs au conflit et les sylvofaciès qui lui sont postérieurs, la typologie génétique est une voie pertinente (**ill. 35**, page 55).

L'identification de lignées de sylvofaciès utilise le critère de la nature de la filiation (ou de l'absence de filiation) entre le sylvofaciès « actuel », c'est-à-dire celui présent au moment de l'enquête (borne d'arrivée) et l'agro- ou sylvofaciès de 1914 (borne de départ). L'exploration du contenu géohistorique de cette filiation fait appel à un instrument, la sylvoséquence, suite ordonnée de faciès. L'analyse chronoséquentielle offre à la biogéographie historique un outil efficace pour comprendre les physionomies, les compositions dendrologiques* et floristiques, les données biophysiques des sylvofaciès actuels. La sylvoséquence, suite ordonnée de sylvofaciès, est aussi un instrument de prospective. Le passé, qui éclaire le présent, projette des lueurs sur l'avenir. Même dans le cas de ruptures aussi brutales que celles de la Grande Guerre, comprendre les liens avec le passé permet de peser les chances d'un avenir souhaitable. Durant les guerres, l'arbre et la forêt sont de ces passeurs nécessaires :

> Je suis allé dans la forêt et j'y resterai tout le jour, seul. Je descendrai dans ce trou qui vient de s'ouvrir à mes pieds, entre les racines du plus gros des hêtres. Je m'y assoirai du côté du soleil, et personne ne me verra, et personne ne pensera plus à moi. Peut-être qu'alors je m'engourdirai, que j'oublierai mon corps et rêverai très loin d'ici[63]. (**ill. 36**)

Ill. 36. Repos dans l'arbre abattu, 21 mai 1916, bois Carré, Vienne-le-Château, coll. BDIC ➤

63 Maurice Genevoix, *Ceux de 14*, Paris, Éditions du Seuil, 1984, p. 458-459.





Ill. 37. François Flameng, *Panorama du secteur de Verdun, 17 et 18 mars 1916*, aquarelle et gouache sur carton, 0,30 x 0,96 m, Paris, musée de l'Armée



La mise en scène est celle d'un panoramique[a]. Le peintre se tient sur la rive gauche de la Meuse, selon toute vraisemblance auprès du fort de la Chaume qui domine la plaine alluviale où est bâtie la ville basse de Verdun.



« Tandis qu'à gauche deux territoriaux s'acheminent, pelle et pioche sur l'épaule, vers la Voie sacrée, sur la droite un soldat de la Section photographique de l'Armée, créée en février 1915, est au travail[b]. »



a L'assez bon raccordement des deux parties collées, sur le versant de rive droite de la Meuse, en crée l'illusion.

b François Flameng (1856-1923) était professeur à l'École des Beaux-Arts. « Seul artiste à disposer d'un laissez-passer durant toute la guerre, il travaille notamment à des vues panoramiques à l'usage de l'artillerie » écrit François Lacaille (*La Première Guerre Mondiale vue par les peintres,* Paris, Citédis, 1998, p. 101). Du même auteur, voir « Peindre la Grande Guerre 1914-1918 », *Revue de la Société des amis du musée de l'Armée*, n° 116, 1998, p. 90-96.

Le pinceau remplace la chambre noire, l'instant s'éternise. Des touches blanches structurent le tableau, larges à-plats de la voie d'accès au fort au premier plan, brèves lignes des esplanades des casernes, des tours de la cathédrale, longs filets des chemins qui grimpent les versants des Côtes de Belleville, flocons des explosions dans le ciel au-dessus des hauteurs de Souville, de Fleury et de Froideterre[c].



Les taches vert sombre des bois ferment l'horizon du plateau et descendent en pointe vers la vallée, bois des Essarts et bois des Hospices de part et d'autre du vallon emprunté par la route de Verdun à Étain. Sur la crête, gerbes de terre, volutes de fumée et de poussière s'élèvent dans le ciel, images tant de fois rapportées, dans les récits des combattants, de la terre qui s'entrouvre et des volcans qui crachent[d].



c « Il [Maurice Ravel] resta un bon moment ainsi [...] à écouter ce son qui semblait une modalité du ciel de Verdun. Il cherchait les variations, les modulations que la variété des calibres de l'artillerie et la géographie des batteries en action auraient pu y glisser. Mais tout était mêlé en un bloc hurlant que nuançaient la distance, les hasards du vent et le jeu des masses d'air au-dessus de Verdun » (Michel Bernard, *Les Forêts de Ravel*, Paris, La Table ronde, 2015).

d Sur la route de Verdun : « Enfin arrivés à la corne d'un bois perché sur la hauteur c'est comme un écran qui tombe et nous voyons... on voit un immense moutonnement de terrain se pousser, en vagues d'abord verdâtres et puis d'un jaune maladif et désolé jusqu'au bas du ciel où elles fument comme en ébullition au contact d'un foyer incandescent » (Henri Herscher [It], *Quelques images de la guerre. Woëvre 1915- Verdun 1916*, Paris, Berger-Levrault, 1917, p. 149). Et le spectacle nocturne prenait une autre dimension : « Tout grondait, air et terre, craquait, s'embrasait dans un cercle immense. Une stupéfiante aurore boréale palpitait sur l'écran nocturne ; faisait de la courbe de l'horizon comme une paupière enflammée et clignotante » (*ibid.*, p. 156). Les habitants des Islettes regardaient parfois de leurs greniers ces « feux d'artifice » à l'horizon des crêtes argonnaises (témoignages oraux recueillis par le Père Serge Bonnet (1924-2015), directeur de recherche au CNRS).

PREMIÈRE PARTIE

LA FORÊT MILITARISÉE
1815-1914