ARCHÉOLOGIE DES MILIEUX BOISES EN PICARDIE

Bénédicte DOYEN *, Guillaume DECOCQ ** & Patrice THUILLIER ***

L'archéologie des milieux boisés est une discipline relativement récente. Des travaux novateurs avaient déjà montré le chemin pour le Nord de la France; nous pensons, notamment, à l'article de Jean-Michel DESBORDES (1975) sur les principes d'archéologie forestière ou à la thèse de Jean-Jacques DUBOIS (1989) sur les milieux forestiers du Nord de la France. Le présent article donne l'occasion de regrouper, dans une même perspective, les travaux de trois chercheurs d'horizons différents qui, tous, ont l'opportunité de travailler régulièrement en contexte forestier. La juxtaposition de la recherche « en » forêt et de celle « sur » la forêt conduit à élaborer et à tester des méthodes permettant d'aborder d'une part un milieu de travail original, la forêt et, d'autre part, un matériau d'étude particulier, un couvert forestier ancien dont il faut cerner l'évolution jusqu'à son stade actuel. À une phase d'archéologie extensive, plus ou moins poussée selon les milieux et les périodes concernées, est associée une prospection au sol adaptée à l'environnement forestier et aux problématiques fixées.

ARCHÉOLOGIE EXTENSIVE: DIVERSITÉ DES APPORTS

DÉPOUILLEMENT DE LA BIBLIOGRAPHIE ANCIENNE ET DES ARCHIVES

Au-delà de la mise en place d'une carte archéologique destinée à protéger les sites forestiers, l'acquisition de données issues de la bibliographie et des sources anciennes permet d'aborder la question de la dynamique des espaces forestiers et de l'évolution des paysages. Nous illustrons ce principe par l'exemple des travaux conduits par l'un de nous (B. D.) en Thiérache.

La méthode est celle de la carte archéologique ; elle repose essentiellement sur le croisement des données issues du dépouillement d'un très grand nombre de documents. Les plans de bois, plus ou moins anciens, sont évidemment très utiles lorsqu'ils existent ; en ce qui concerne la Thiérache, toute une série de documents de ce type est conservée pour le XVIIIe siècle, essentiellement autour de la période révolutionnaire.

De nombreuses autres sources, plus indirectes, se révèlent souvent utiles. Au titre de l'analyse régressive, toutes les mentions de défrichements doivent être relevées et classées par massif forestier. Si aucun document n'est particulièrement réservé à ce thème, des mentions sont présentes dans presque tous les cartulaires d'abbayes dès la période médiévale puis dans les archives d'intendance ou des maîtrises des *Eaux et Forêts* à l'époque moderne. Dans la série Q des *Archives départementales* ou la série N des *Archives nationales*, il est possible d'utiliser des plans et des procès-verbaux d'arpentage des bois afin d'obtenir une étape supplémentaire dans l'analyse régressive des paysages.

Dans ce cadre, l'ensemble de la cartographie ancienne est d'une grande utilité pour reconstituer l'évolution des massifs à partir du XVIIIe siècle au moins. Les cartes de Cassini, disponibles pour l'ensemble du territoire national, constituent une source de référence pour cette période. À partir de ce document de base, des cartes moins précises mais échelonnées dans le temps permettent d'affiner la datation des défrichements les plus étendus; certaines d'entre elles autorisent même à remonter ainsi jusqu'au début du XVIIe siècle.

Les cadastres du XIXe siècle, dits cadastres « napoléoniens », constituent la source la plus complète de microtoponymes (1) dont certains se réfèrent à des éléments très anciens. Ceux qui concernent des défrichements peuvent être classés en plusieurs catégories.

Les *sarts* et *essarts*, de la même famille que le verbe essarter, se rapportent directement à l'activité de défrichement; les *houis* et *hoquets* y ajoutent la

* Docteur de l'Université de Reims
Archéologue à Thiérache Développement
6 rue du Presbytère, BP 48
F - 02260 LA CAPELLE

** Maître de conférences de Botanique
Université de Picardie Jules Verne
Campus, chemin du Thil
F - 80025 AMIENS CEDEX 01

*** Doctorant à l'Université de Picardie Jules Verne
Enseignant d'Histoire-Géographie
424 rue Aristide Briand
F - 60320 SAINT-SAUVEUR

(1) - Alors que les toponymes sont les noms des lieux habités, les microtoponymes se rapportent aux lieux non habités, qui structurent le territoire.

notion d'outillage (2). Les *étocs* (3) et *terres brûlées* donnent également des indications sur la technique utilisée, alors que les *tailles*, *friches*, *watines* et *trouées* indiquent plutôt le résultat obtenu. Ces termes constituent les occurrences les plus représentées, avec des variations terminologiques plus ou moins importantes. Alors que le terme de *sart*, ou *sartus*, est présent dans les chartes médiévales, les *étocs* et *houis* le sont davantage dans les documents d'époque moderne, les autres termes restant particulièrement difficiles à dater.

L'exemple de la forêt du Nouvion, en Thiérache, permet d'aborder plus en détail les apports de la microtoponymie pour la détection de sites archéologiques. Un plan en quatre parties conservé aux *Archives départementales* de l'Aisne, datant du XVIIIe siècle, est associé à une liste des tailles dont le nom est spécifié à chaque fois (fig. 1).

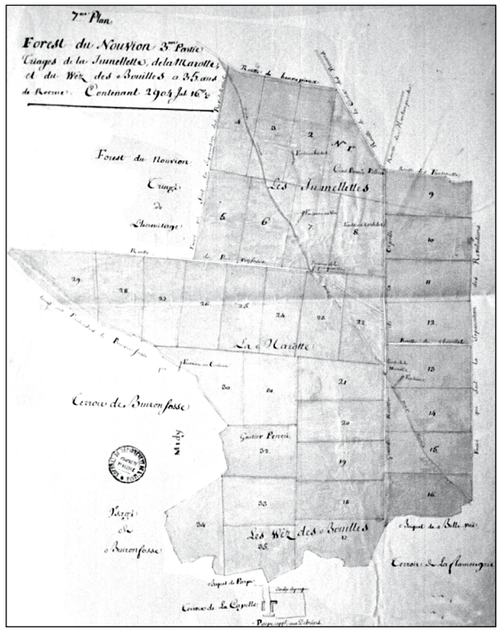


Fig. 1 : plan de la forêt du Nouvion, XVIIIe, *A.D. Aisne, Q 961*

Parmi ces microtoponymes, un nombre élevé d'éléments indique la présence de sites potentiels : nous rencontrons des indices de constructions ("Taille de l'Hermitage", "Taille Ruinée"), d'aménagements anthropiques variés ("Taille du Vivier du Bois", "Taille du Pont de la Buze", "Taille de la Bricterie", "Taille de la Verrerie") ou simple attestation d'une activité anthropique non déterminée ("Taille de la Fontaine aux Tessons"). Il reste ensuite à confirmer l'existence d'un site effectif et à en déterminer la localisation exacte ; cette confirmation est valable aussi bien par l'intermédiaire d'une source écrite, essentiellement à partir de la période médiévale, que par la mise en évidence d'un site en prospection de terrain.

À partir de ce même type de document, il est souvent possible de replacer les massifs sur une carte au 1/25000e ; si les contours de la forêt du Nouvion n'ont pas évolué entre le XVIIIe siècle et l'époque actuelle, il est tout à fait possible d'effectuer ce travail pour la haie de défense d'Etréaupont, complètement disparue (DUBOIS, 1989 ; DOYEN, 2000).

La forêt d'Etréaupont n'existe plus aujourd'hui qu'à l'état de petits reliquats isolés : d'ouest en est, ce sont le "Bois d'Etréaupont", le "Bois de la Renardière" et quelques bosquets dont les noms ne sont pas indiqués sur la carte. Alors qu'il n'est pas possible de superposer directement le plan du XVIIIe siècle (fig. 2), déformé, à la carte actuelle, la comparaison des éléments figurés sur la représentation ancienne avec le parcellaire relevé sur la carte au 1/25000e permet de restituer avec précision l'implantation du massif. Grâce à l'outil informatique, le plan du XVIIIe a été mis à l'échelle et orienté, mais le seul repositionnement du canevas ancien par-dessus la carte IGN ne permet pas de reconstituer l'ancien bois : à l'est du massif, la reconstitution pose problème car le plan a subi une déformation plus importante de ce côté ; de plus, la rivière suit un cours différent. Une si grande dissemblance par rapport à la fidélité du reste du plan permet d'avancer l'hypothèse d'un déplacement récent du lit de la rivière. Un essai de reconstitution grâce au croisement des données offertes par le plan ancien et les indications parcellaires de la carte au 1/25000e et du cadastre du XIXe siècle fournit un résultat excellent, puisque nous pouvons rétablir l'ensemble du contour de l'ancien bois, grâce à la pérennité de certaines limites jusqu'au XIXe siècle, voire à nos jours. Cela ne nous donne bien sûr que la forme résiduelle de la haie au XVIIIe siècle ; c'est tout de même un bon point de départ pour une analyse régressive et un élément important en l'absence de documentation complémentaire.

En Thiérache, où depuis longtemps, il a été considéré que les défrichements avaient pour origine essentielle le travail des moines des XIIe et XIIIe siècles, l'analyse régressive des documents et des paysages est essentielle et permet de visualiser, plus ou moins précisément selon les époques, l'évolution réelle des zones boisées, leur utilisation, leur mise en valeur ou leur disparition.

(2) - On essarte donc à l'aide d'une houe.

(3) - Souches.

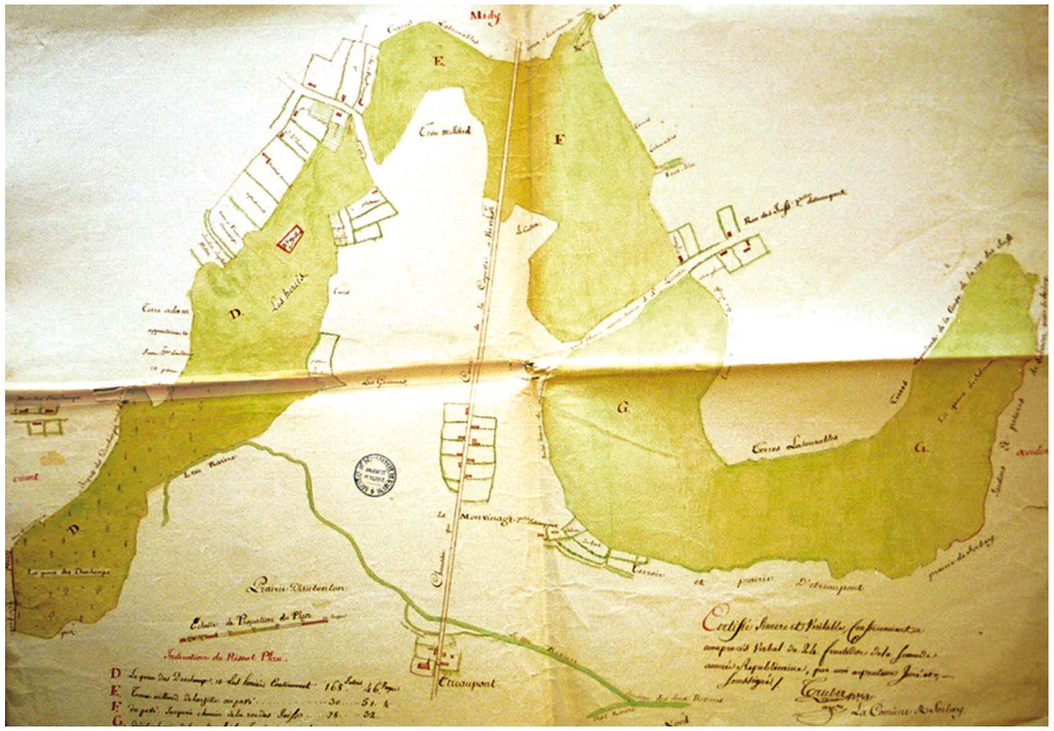


Fig. 2 : plan de la haie d'Etréaupont, XVIIIe siècle, *A.D. Aisne, Q 961*

Les défrichements médiévaux

Au cours du Moyen Âge, des fondations de villages décidées par des seigneurs en pariage (4) sont à l'origine de clairières de défrichement très régulières, comme à Colonfay (DOYEN, 1999). Créé en 1161, ce village conservait encore la limite des essartages médiévaux sur le cadastre du XIXe siècle (fig. 3).

La clairière arrondie, visible sur le cadastre ancien, illustre très bien le défrichement encadré par les deux co-seigneurs. L'enceinte, *ambitum*, dont il est question dans la charte de fondation, pourrait tout à fait correspondre à cette clairière. Le nom même du village porte la marque de ces défrichements : *colon* + *fay*, qui est le nom ancien du hêtre, ce qui atteste la présence de colons venus défricher une forêt de hêtres pour former ce village.

La remise en valeur des XIVe-XVIe siècles

Les conflits récurrents qui traversent la Picardie du XIVe au XVIe siècle sont à l'origine du retour à la friche de nombreux prés et terres cultivées. Néanmoins, des solutions pratiques sont recherchées dès le XVe siècle.

Les nouveaux efforts de défrichement s'effectuent essentiellement à l'instigation des monastères locaux dont les marges des domaines étaient progressivement revenues à la friche par suite des difficultés du XIVe siècle. Divisées en de nombreuses parcelles, les censes de l'abbaye cistercienne de Foigny sont données à bail à des particuliers à condition d'être défrichées et remises en culture. Pour accélérer le processus, les abbés successifs sont à l'origine de l'arrivée en Thiérache d'une main-d'œuvre spécialisée capable de mettre en place des fours à verre et des forges afin d'utiliser le bois issu des défrichements massifs (5). L'hydrographie de la région est particulièrement favorable à l'implantation de ces nouvelles structures, d'autant que l'on bénéficie également de la présence de mines de fer, notamment en forêt de Saint-Michel où plusieurs sites de forges ont été repérés en prospection pédestre (6).

(4) - Alliance entre un seigneur laïc et un seigneur ecclésiastique pour la réalisation d'une entreprise commune.

(5) - Le *Livre de Foigny*, rédigé au XVIIe siècle par le prieur de l'abbaye, Jean-Baptiste de LANCY (*AD Aisne, H 623* et suivants), est un miroir de ce passage du faire-valoir direct au don à bail des propriétés et de l'implantation de structures de type industriel destinées à rentabiliser le bois de coupe provenant des défrichements favorisés par les moines.

(6) - Les datations de ces sites sont encore en cours mais nous savons déjà que face à des sites encore en usage au XIXe siècle, certains semblent beaucoup plus anciens.

Fig. 3 : le village de Colonfay et sa clairière de défrichement, cadastre du XIXe siècle, *A.D. Aisne*

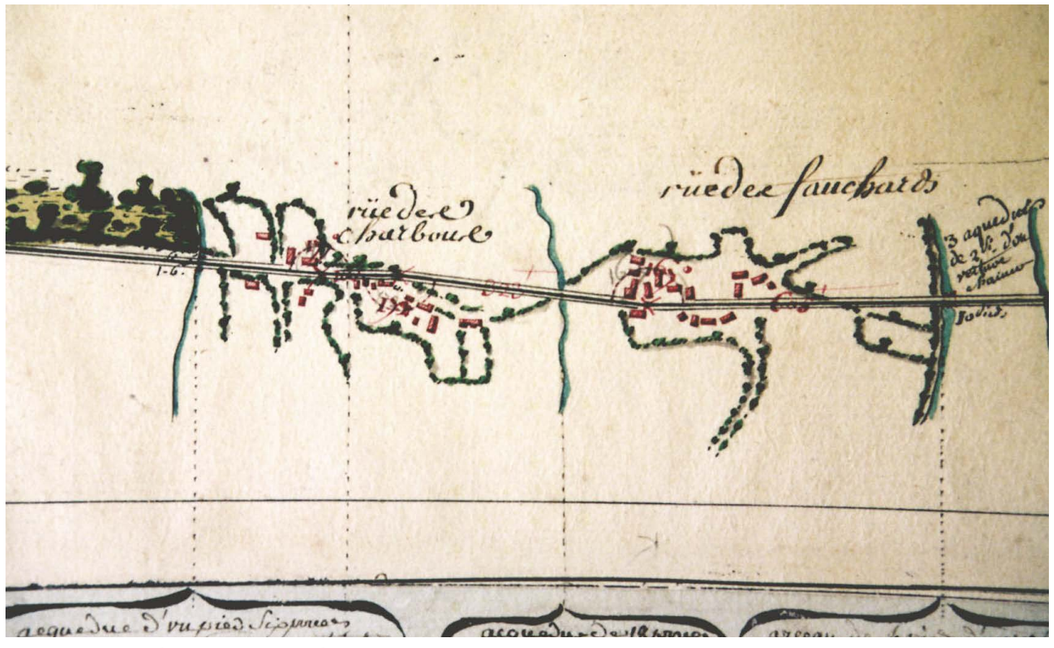


Fig. 4 : deux *rües*, hameaux de défrichements modernes, plan de route du XVIIIe siècle, *A.D. Aisne, C 477*

Préfigurant l'élan de fondations des hameaux durant les deux siècles qui vont suivre, des villages sont créés de toutes pièces ; c'est le cas de La Bouteille, implanté progressivement par les ouvriers travaillant aux défrichements mais surtout à la verrerie construite à proximité (7) ; ce site, dont la création est documentée par plusieurs textes modernes, a également été mis en évidence sur l'actuelle commune de La Bouteille lors d'une prospection au sol, près de l'abbaye de Foigny.

Les *rües* et les défrichements post-révolutionnaires (XVIIe-XVIIIe siècles)

L'implantation de hameaux longilignes, qui portent souvent le nom de *rües* (fig. 4), correspond à un habitat intercalaire mis en place au cours des XVIIe et XVIIIe siècles. La datation de ces éléments se fonde sur les premières mentions de ces habitats au cours des XVIe et XVIIe siècles, alors qu'ils sont absents de tous les documents sériels antérieurs. Le phénomène, qui regroupe plus de soixante habitats, se rapporte à l'une des plus grandes entreprises de défrichement dans la région.

De part et d'autre de la voie de communication s'égrènent un certain nombre d'habitations auxquelles sont accolés des *courtils* qui correspondent certainement aux premières limites du défrichement confié à chaque individu ou famille. On imagine aisément qu'en plus d'une utile mise en valeur, ces défrichements pouvaient avoir pour but de sécuriser les routes traversant des zones boisées, les rendant plus fréquentables et multipliant les possibilités de halte et éventuellement d'échanges commerciaux.

La répartition géographique de ces *rües* est particulièrement intéressante. Nous pouvons distinguer trois groupes principaux, tous situés dans la moitié Nord de la Thiérache. Le plus important en nombre de hameaux est celui qui attaque la "Haye d'Aubenton" ; le deuxième se masse autour de "Clairfontaine" et "Mondrepuis" avec dix-huit *rües* installées sur trois terroirs seulement. Enfin, un dernier groupe, un peu plus lâche, se situe autour de Nouvion-en-Thiérache, de part de d'autre de la forêt du même nom.

La grande majorité des habitats, pourtant très nombreux, créée aux XVIe et même XVIIe siècles ne deviendra jamais des paroisses. Malgré l'importance de cet habitat intercalaire apparu tardivement, la mise en place du réseau paroissial est, *de facto*, terminée et rigide depuis le XIIIe siècle, après la dernière vague de fondations de villages en pariage. En fait, ces hameaux qui apparaissent tardivement montrent le dynamisme de la région et la permanence d'entreprises de défrichement de grande ampleur. Ils autorisent également de restituer en partie le visage forestier de la fin du XVIe siècle que les textes ne nous permettaient pas d'appréhender.

(7) - « *La Bouteille est un nom d'un village qui a pris sa dénomination premiere d'une verrie estably en ce lieu en laquelle se faisoit quantite de bouteilles plus que toute autre sorte d'ouvrage de pareille nature, les premieres maisons basties en environ du four a vere, en forme d'un hameaux* » (Livre de Foigny, *AD Aisne, H 623, f° 1*).

RECHERCHES DOCUMENTAIRES ET MISE EN PLACE D'UNE BASE DE DONNÉES

Qu'il s'agisse de données issues d'archives ou collectées sur le terrain, d'informations historiques ou géographico-environnementales, celles-ci peuvent être cartographiées et intégrées à des bases de données. La mise au point des systèmes d'information géographique (SIG) représente à cet égard un formidable outil pour l'archéologie extensive, qui combine représentations cartographiques et compilations d'informations des plus diverses, n'importe quel phénomène observable dans le présent ou le passé pouvant théoriquement être entré dans la base de données. L'intérêt est alors de pouvoir « croiser » ces différentes données, dont on ignore *a priori* s'il existe un lien entre elles, afin d'en dégager d'éventuelles relations qu'il s'agira ensuite d'interpréter.

Les gestionnaires forestiers sont désormais coutumiers de cet outil, qu'ils utilisent pour leurs aménagements, l'établissement des plans de gestion et leur suivi. Par exemple, pour la forêt de Compiègne, l'*Office national des Forêts* dispose d'un tel SIG dans lequel se trouvent des cartes géologiques, pédologiques, stationnelles, etc. Les données issues de la prospection archéologique (localisation et datation des sites) ou des recherches documentaires (par exemple la microtoponymie) peuvent de la même manière être intégrées au SIG et être cartographiées. Différentes cartes peuvent ensuite être superposées. Par exemple, en faisant se chevaucher la carte pédologique et la carte de répartition des sites gallo-romains, il est possible de mettre en évidence certaines coïncidences. Le constat établit ainsi que les podzols, qui représentent un type de sol largement répandu en forêt de Compiègne, ne supportent qu'exceptionnellement des sites gallo-romains. Ceux-ci se concentrent plutôt dans les zones à forte hétérogénéité pédologique et toujours à proximité de zones humides. Le croisement des données cartographiques permet ainsi d'émettre des hypothèses quant aux relations entre l'implantation des sites gallo-romains et les conditions environnementales. Il reste ensuite à valider ces hypothèses au moyen de méthodes statistiques appropriées. Il s'agit en l'occurrence de tester si la distribution observée des sites au niveau des différentes unités pédologiques peut être

considérée comme aléatoire. Pour ce faire, il faut comparer les deux distributions à l'aide d'un test du Chi². Le tableau I donne la distribution des 171 sites gallo-romains découverts en forêt de Compiègne au sein des 9 types de sol (effectif observé). L'effectif théorique est celui résultant d'une distribution aléatoire.

Type de sol	Effectif théorique	Effectif observé
A Sols argileux	6	10
B Sols calcaires	5	5
C Sols limoneux sur calcaire	14	20
D Sols sablo-limoneux	59	64
E Sols sablo-limoneux humides	23	32
F Sols sableux non podzolisés	25	21
G Sols podzoliques	24	11
H Sols sableux sur calcaire	9	3
I Sols à nappe permanente	6	5

Tab. I: répartition des sites gallo-romains de la forêt de Compiègne par type de sol

La comparaison des deux distributions donne une valeur du Chi² à 12,002 au risque 0,151. Autrement dit, il y a 15,1 % de chance pour que l'implantation des sites gallo-romains en forêt de Compiègne se soit entièrement faite au hasard, ce qui semble relativement élevé. Dans une seconde approche, nous pouvons regrouper certains types de sol qui présentent des propriétés voisines. Ainsi en réunissant les types A, B et C, qui correspondent à des sols meubles profonds, les types D et E, qui appartiennent à des sols sablo-limoneux, les types F, G et H, établis sur des sols sableux pauvres et perméables et que nous gardions, tel quel, le type I, alors nous obtenons une valeur de Chi² à 8,547 au risque 0,036. Autrement dit, le risque que l'implantation des sites gallo-romains se soit faite au hasard n'est plus que de 3,6 %. Si nous allons encore plus loin dans l'analyse et que, dans une dernière étape, nous regroupions les types A à E, qui sont tous des sols profonds, fertiles et modérément rétentifs en eau, tout en gardant les deux autres catégories inchangées, alors la valeur du Chi² passe à 8,199 au risque 0,016. Finalement, nous arrivons à la conclusion que la distribution des sites au sein de ces trois catégories de sols n'a que 1,6 % de chance d'être due au hasard. Il est tout à fait raisonnablement de considérer qu'il existe une relation étroite entre la répartition des sites gallo-romains et la répartition des grands types de sol en forêt de Compiègne. Insistons, cependant, sur le fait que la relation établie entre les deux phénomènes ne préjuge en rien de la nature de cette relation. Trois hypothèses sont envisageables: le premier cas est la cause du second, le premier est la conséquence du second ou encore, le premier et le second sont les conséquences conjointes d'un troisième phénomène non identifié à ce stade de la démarche, appelé facteur de confusion. La confirmation ou, au contraire, l'infirmation de l'une de ces trois hypothèses reposera sur d'autres approches archéologiques et/ou environnementales.

L'ensemble de ces recherches nous conduit à l'élaboration de synthèses régionales et de bases de données. Elles représentent souvent un préalable indispensable aux travaux de terrain. Ces derniers viseront, par exemple, à vérifier certaines hypothèses issues des croisements de données sous SIG, à confirmer l'absence de sites dans des zones qui sont apparues comme « vierges » ou, encore, à rechercher des indices qu'aucune source documentaire ne permet d'appréhender. La prospection au sol constitue, par conséquent, un outil majeur dans l'étude des milieux boisés.

LA PROSPECTION AU SOL EN MILIEU BOISÉ: L'EXEMPLE DE LA FORÊT DE COMPIÈGNE

La forêt de Compiègne fait l'objet de recherches universitaires depuis maintenant trois ans (8). Le dépouillement des fichiers du SRA de Picardie et des bibliographies locales a mis en évidence des espaces de la forêt densément humanisés dès l'Antiquité et des espaces dans lesquels aucun site archéologique n'a été découvert jusqu'à présent (fig. 5).

À partir de ce constat, nous avons déterminé deux types de prospections: certaines, sur indices, dans les espaces à forte densité de sites archéologiques et d'autres, systématiques extensives dans les espaces sans site archéologique. Cette distinction permet de réaliser ces recherches en forêt de Compiègne dans un temps limité, quatre à cinq ans, puisque toutes les parcelles de l'espace à forte densité ne pourront être systématiquement prospectées.

LES PROSPECTIONS SUR INDICES

Il y a environ cent cinquante sites gallo-romains, ou interprétés comme tels, en forêt de Compiègne (fig. 5). Ces indications sont considérées comme des indices qui vont permettre de mener des prospections ciblées. Ce sont les prospections sur indices.

Les sites repérés font l'objet de prospections intensives. Nous vérifions d'abord leur localisation qui, en principe, est aisée. Puis nous évaluons leur surface et un ramassage du mobilier est effectué. Toutefois, quelques-uns restent introuvables, soit

(8) - Thèse en préparation par P. Thuillier, *Le terroir de la forêt de Compiègne de l'Antiquité au XIIIe siècle*, thèse sous la codirection de Ph. Racinet et G. Decocq, Université de Picardie Jules Verne.

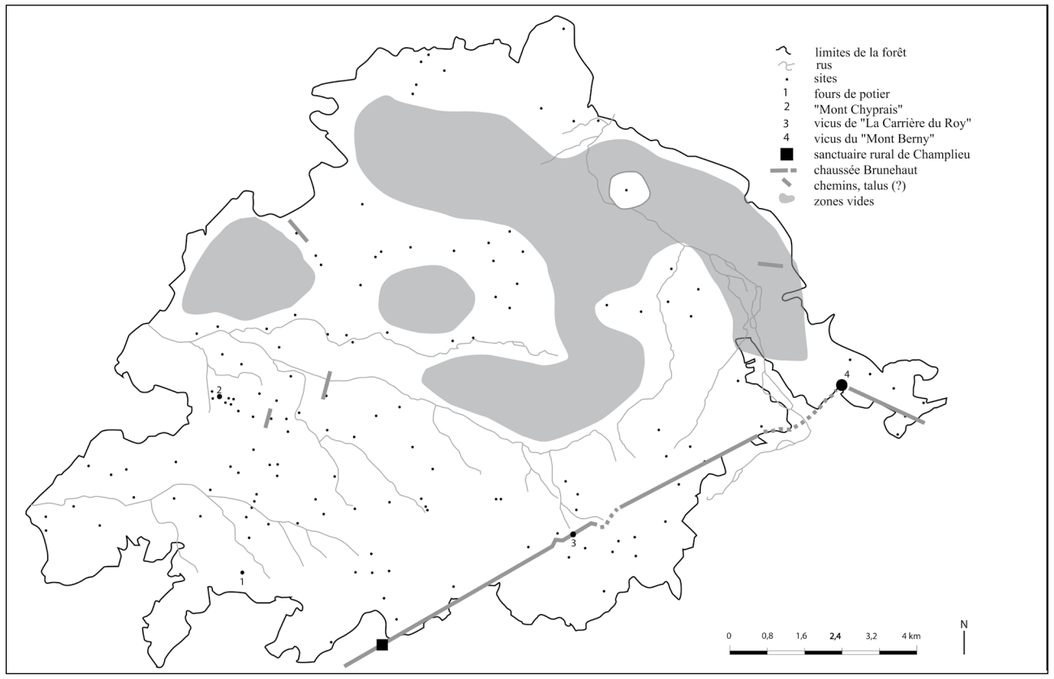


Fig. 5: carte des sites gallo-romains de la forêt de Compiègne

du fait de la végétation trop dense qui couvre le sol, soit à cause de la destruction du site ou d'une erreur de localisation. Dans ce cas, il est nécessaire de prospecter systématiquement la parcelle forestière dans laquelle il était signalé. Mais certains de ces sites sont redécouverts ; c'est le cas du gisement portant le n° 10 d'Orrouy (fig. 6), à moins de deux kilomètres du sanctuaire rural gallo-romain de Champlieu et de la voie romaine Senlis-Soissons.

Ce site gallo-romain a sans doute été découvert au XIXe siècle. Il a été fouillé par André de Roucy sous le Second Empire (de Roucy, 1875). De nombreuses constructions ont été dégagées avec des caves, des fours. Du mobilier a été recueilli comprenant notamment de la céramique sigillée avec des estampilles ALBUCI, MILIA ( ), des objets divers et des monnaies. Aucun plan des fouilles n'a été dressé.

Le site a été facilement repéré car il est aisé d'accès et la strate arbustive relativement dense a limité le développement de la strate herbacée. Enfin, les fouilles du XIXe siècle ont laissé à l'air libre une cave (fig. 7) et des murs. Ces derniers sont construits avec des moellons de calcaire non taillés provenant des abords immédiats. Il s'agit d'un calcaire sableux des couches du Lutécien inférieur qui dominent le site. Les prospections ont permis d'évaluer son emprise visible, grâce aux micro-reliefs, aux dépressions du sol et au mobilier, estimé à environ 125 mx40 m.Nousavonsdresséunplandesstructures dégagées lors des anciennes fouilles (fig. 8).

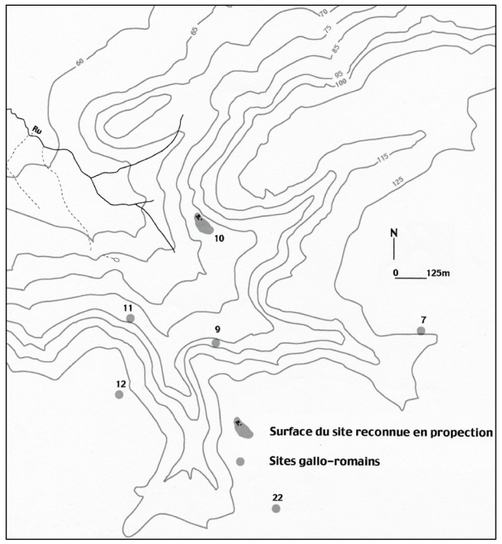


Fig. 6: carte du site d'Orrouy dans son environnement topographique et archéologique

L'orientation principale de l'ensemble se positionne nord-ouest/sud-est. La collecte du mobilier a été effectuée sur environ 800 m² près des structures visibles. Ce site a livré cinq silex dont deux taillés et un brûlé, 2 clous, 6 fragments de torchis, 1 morceau de verre fin et une grande quantité de fragments de *tegulae*. Deux cent cinquante-quatre tessons ont été récoltés dont 75 datés de La Tène finale ou du début du Ier siècle. Cent soixante-dix-neuf tessons composent le mobilier gallo-romain, dont 120 de

Fig. 7: cliché photographique de la cave d'Orrouy, visible en prospection pédestre (*photo P. Thuillier*)

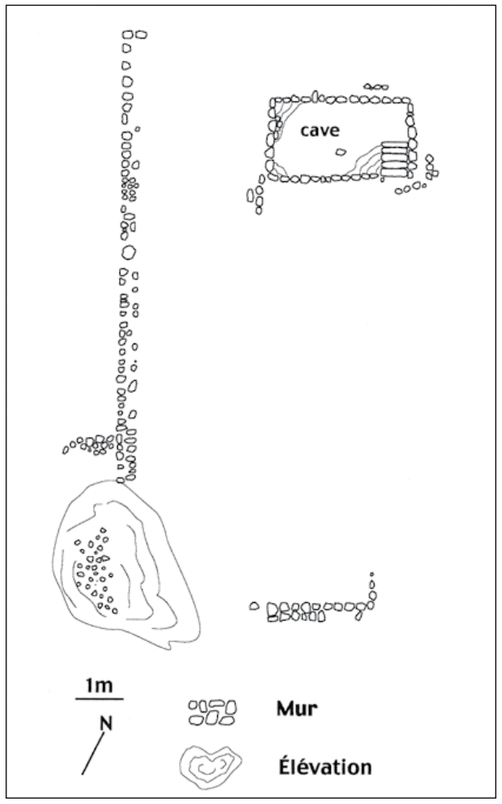


Fig. 8: plan des structures dégagées lors des anciennes fouilles d'Orrouy

céramique commune, 29 à pâte claire et 24 appartenant à de la céramique fine avec 6 sigillées dont un Drag. 45 et un Drag. 37.

Le site est installé dans une reculée du plateau qui est entaillé par trois vallées sèches facilitant les accès sur les hauteurs. Il est situé au pied du versant et s'étend sur un replat établi entre 75 et 80 m. L'altitude du plateau culmine à 125 m. C'est un espace d'interface entre les zones basses humides avec des sources qui donnent naissance à des rus et les plateaux recouverts de sols plus ou moins limoneux. L'environnement topographique du site est varié et permet différentes activités.

La carte des stations forestières établie par l'ONF (9) nous renseigne sur la diversité des sols. Ce sont, en général, des sols sableux et des sables limoneux épais. La plaine, avec des sols bruns lessivés et des formations sableuses au drainage imparfait, a pu être utilisée pour les cultures maraîchères. Il faut remarquer dans les zones basses des sols hydromorphes sur des tourbes épaisses. Les versants aux pentes raides sont exclus du terroir cultivé. Tout au plus, peut-on les imaginer couverts de bosquets et de pelouses calcaires à l'exemple des larris de la Picardie que l'on rencontre encore sur les pentes de la vallée de l'Automne. Ils servaient autrefois au pacage des moutons (Regrain, 1981). La bordure des plateaux est occupée par des stations calcaires. Ce sont des formations caillouteuses qui peuvent gêner l'agriculture. Nous y avons remarqué des carrières de pierres, mais rien ne montre qu'elles ont été utilisées à l'époque gallo-romaine. Dans la partie centrale des plateaux, des sols bruns se développent sur des formations sablo-limoneuses ou limono-sableuses aptes à la culture du blé. Au total, là encore, la diversité des sols laisse imaginer des activités variées: agriculture céréalière et maraîchère, élevage, gestion du bois, extraction de matériaux (pierres, sable et peut-être tourbe).

Le site se trouve à 1750 m au nord du sanctuaire rural gallo-romain de Champlieu et de la voie romaine Senlis-Soissons. Cinq autres sites gallo-romains, distants de 400 à 1000 m, sont établis plus au sud. Deux ont des positions semblables en pied de versant (sites n° 9 et 11), deux sont en bordure de plateau (n° 7 et 12) et un autre est plus nettement à l'intérieur du plateau (n° 22). Les sites n° 7, 11 (cave en pierre de taille) et 22 sont très certainement des sites d'habitat construit en dur. Il est plus difficile de se prononcer pour les sites n° 9 et 12.

L'ensemble du mobilier nous montre une occupation du lieu dès la Protohistoire (fin de La Tène ou début du Ier siècle) jusqu'au IIIe siècle de notre ère (10). Les rares indications des fouilles du XIXe siècle, la surface du site, les différents éléments visibles (murs, caves), le mobilier, l'importance des modifications de végétation et la nature des sols nous laissent supposer qu'il s'agit d'un habitat avec de multiples activités agricoles. Le site n° 10 d'Orrouy est caractéristique des sites installés

(9) - Forêt domaniale de Compiègne, révision d'aménagement (1996-2010), ONF, 1995.

(10) - Datation Tahar Benredjeb, SRA de Picardie.

dans le sud de la forêt de Compiègne, en pied de versant. La topographie en reculée du plateau, avec ses vallées qui permettent de passer de la plaine aux hauteurs avec facilité, semble avoir donné à cet espace un intérêt particulier durant l'Antiquité puisque l'on y rencontre trois sites distants d'environ 500 m. Sans doute y avait-il, dans ces vallées, un ou plusieurs chemins pour rejoindre la Chaussée Brunehaut. C'est un site important, comparé à de nombreux autres sites de la forêt, si l'on considère sa surface, son mobilier et sa position par rapport à la voie Senlis-Soissons.

La prospection à vue est souvent fondée sur la reconnaissance d'anomalies topographiques; elle peut s'appuyer également sur la mise en évidence d'anomalies phytosociologiques. Ces anomalies du tapis végétal induites par des conditions édaphiques locales particulières, directement liées à la présence d'un site archéologique, sont connues depuis longtemps. Sur un plan théorique, la végétation présente en une localité donnée (11) est, en conditions naturelles, en « équilibre » avec le milieu environnant (12). La phytosociologie, qui est la science étudiant les communautés végétales, a élaboré un certain nombre de lois qui permettent de prédire la végétation d'une localité si le milieu environnant est connu (De Foucault, 1997). Or, il arrive que lors de prospections sur le terrain, la végétation ne soit pas celle attendue, c'est-à-dire celle prédite par les lois phytosociologiques ; nous pouvons alors parler " d'anomalies phytosociologiques " (Decocq, 2004). Comme les lois régissant l'assemblage des espèces en communautés végétales sont des lois déterministes, il existe forcément un « pourquoi caché » de ces anomalies. Ce dernier correspond toujours à une modification locale, d'étendue spatiale plus ou moins importante, des conditions du milieu environnant, le plus souvent d'origine humaine. Dans le cadre de prospections archéologiques en milieu forestier, toute anomalie phytosociologique détectée sur le terrain doit inciter l'archéologue à resserrer ses investigations au niveau de cette anomalie. Il suffit souvent d'un simple sondage pour révéler le « pourquoi caché ».

Les travaux menés en forêt de Compiègne (Renault, 2003) ont montré que les sites gallo-romains se repéraient assez facilement par un œil un tant soit peu exercé, du fait de la discontinuité brutale dans le tapis végétal qui existe au niveau à la limite des sites (fig. 9). Cette forêt est dominée

(11) - Par végétation on entend l'ensemble des espèces végétales présentes en une localité donnée ; elle peut être abordée par sa composition floristique, sa structure ou son organisation fonctionnelle.

(12) - Le milieu se définit comme la combinaison des biotiques qui existent au niveau d'une localité donnée.

Fig. 9: exemple de discontinuité dans le tapis végétal liée à la présence cachée d'un site gallo-romain (*photo G. Decocq*)

par un substrat géologique relativement acide et pauvre en éléments nutritifs. La végétation forestière est caractérisée par des strates herbacées et arbustives peu développées et pauvres en espèces, celles-ci étant toujours spécialisées dans les sols de ce type (13). Pourtant apparaissent des « taches » de végétation beaucoup plus luxuriante, de formes plus ou moins géométriques. Les strates herbacées et arbustives deviennent beaucoup plus denses et plus riches en espèces ; certaines disparaissent tandis que beaucoup d'autres apparaissent. La communauté végétale est différente et n'est, apparemment, plus en équilibre avec le milieu naturel : il s'agit d'une anomalie phytosociologique. Trois principaux groupes d'espèces « indicatrices » sont responsables des différences observées (tab. II et fig. 10). Les deux premiers concernent des espèces rencontrées au niveau des sites archéologiques ; le troisième rassemble des espèces absentes des sites archéologiques alors qu'elles sont naturellement présentes dans les conditions « normales » c'est-à-dire en dehors de ces anomalies phytosociologiques.

Le groupe des essences neutro-calcicoles comprend des espèces affectionnant les terrains de réaction neutre à basique et/ou riches en carbonate de calcium. Elles sont naturellement absentes des sols acides. Leur existence traduit, le plus souvent, la présence de remblais ou de fondations en calcaire, enfouies dans le sol et donc invisibles en surface. Les mortiers à base de chaux qui ont servi à la construction des superstructures gallo-romaines ont ainsi pu enrichir localement le sol en carbonate de calcium et permettre l'installation d'une flore neutro-calcicole originale. Évidemment, ce groupe d'espèces neutro-calcicoles est naturellement présent sur les substrats calcaires ; dès lors, il n'acquiert aucune valeur indicatrice utilisable en prospection archéologique lorsqu'on travaille sur

(13) - les espèces en équilibre avec les conditions de milieu, conformément aux lois phytosociologiques.

Groupe socio-écologique	Espèces indicatrices
ESPÈCES NEUTRO-CALCICOLES	*Mercurialis perennis* (mercuriale vivace) *Brachypodium sylvaticum* (brachypode des bois) *Galium odoratum* (aspérule odorante) *Melica uniflora* (mélique uniflore) *Euphorbia amygdaloides* (euphorbe des bois) *Vicia sepium* (vesce des haies) *Evonymus europaeus* (fusain d'Europe)
ESPÈCES EUTROPHIQUES	*Urtica dioica* (grande ortie) *Galium aparine* (gaillet gratteron) *Alliaria petiolata* (alliaire officinale) *Glechoma hederacea* (lierre terrestre) *Geranium robertianum* (herbe à Robert) *Geum urbanum* (benoîte des villes) *Ajuga reptans* (bugle rampant) *Circaea lutetiana* (circée de Paris) *Poa trivialis* (Pâturin des bois) *Lapsana communis* (lampsane commune) *Fraxinus excelsior* (frêne élevé) *Acer pseudoplatanus* (érable faux-platane)
ESPÈCES DES FORÊTS ANCIENNES	*Anemone nemorosa* (anémone sylvie) *Hyacinthoides non-scripta* (jacinthe des bois) *Viola reichenbachiana* (violette des bois) *Carex pilulifera* (laîche à pilules) *Deschampsia flexuosa* (canche flexueuse) *Quercus robur* (chêne pédonculé)

Tab. II : principales espèces permettant de repérer la présence d'un site archéologique en forêt de Compiègne.

ce type de substrat. C'est en situation de sol acide – ce qui est une situation relativement fréquente en milieu forestier, puisque les sols calcaires, plus riches, sont plutôt utilisés pour l'agriculture – que ce premier groupe revêt le plus grand intérêt en prospection archéologique.

Le groupe des espèces eutrophiques rassemble, quant à lui, des espèces recherchant les sols riches en éléments nutritifs, principalement en azote et en phosphore. Hormis sur les sols naturellement riches (14), leur présence traduit de fortes teneurs du sol en éléments nutritifs. Celles-ci étant liées, en général, à une présence humaine, les plantes eutrophiques sont souvent considérées comme anthropophiles. Il faut cependant remarquer que la fréquence des espèces eutrophiques en milieu forestier est en constante augmentation depuis quelques décennies et qu'elles s'intègrent plus ou moins massivement à des communautés végétales dont elles sont normalement absentes et ce, en dehors de tout contexte archéologique. Ce phénomène en recrudescence est lié à l'un des effets directs d'une des composantes du changement global (15), connu sous le nom de « pluies acides ». Les forêts européennes ne sont pas épargnées par ces retombées atmosphériques en partie constituées d'azote, qui viennent artificiellement enrichir les sols forestiers, à l'image de ce que l'on obtiendrait si l'on fertilisait directement les sols à l'aide d'engrais azotés. Il est donc plus que jamais nécessaire de bien prendre en compte la répartition locale de ce groupe indicateur et non la présence d'une ou deux espèces eutrophiques dans le tapis végétal. À cet égard, la présence locale d'une « tache » de végétation eutrophique aux contours bien nets est particulièrement évocatrice d'un « caché souterrain ».

Un troisième groupe d'espèces indicatrices est constitué par les espèces des forêts anciennes. Il convient tout d'abord de définir ce terme et ce qu'il recouvre. Par forêt ancienne, on entend une forêt qui est établie en une localité donnée depuis plusieurs siècles et qui a existé en continu pendant toute cette période. La forêt ancienne s'oppose ainsi à la forêt récente, issue d'une recolonisation d'anciennes terres agricoles, dont l'abandon remonte de plusieurs décennies à quelques siècles. Il a été démontré que forêts anciennes et forêts récentes hébergeaient

(14) - Principalement les zones régulièrement fertilisées, comme les plaines alluviales.

(15) - C'est-à-dire se déroulant à l'échelle de la biosphère.

A

B

C

D

E

F

Fig. 10 : anomalies de végétation en milieux boisés ;
A - pommier sauvage ;
B - groseillers à maquereaux ;
C - ortie dioique ;
D - herbe à Robert ;
E - lierre terrestre ;
F - mercuriale vivace
(*photos P. Thuillier*).

PLANTES CASTRALES RETROUVÉES DÈS LE MOYEN ÂGE	*Taxus baccata* (if) *Buxus sempervirens* (buis) *Lonicera xylosteum* (camerisier) *Iris foetidissima* (iris fétide) *Viola odorata* (violette odorante) *Vinca minor* (petite pervenche)-? *Galanthus nivalis* (perce neige)-?
PLANTES CASTRALES RETROUVÉES À PARTIR DE LA RENAISSANCE	*Staphylea pinnata* (faux pistachier) *Philadelphus coronarius* (seringa) *Prunus padus* (cerisier à grappes) *Prunus laurocerasus* (laurier cerise) *Mahonia aquifolium* *Evonymus latifolius* (fusain à larges feuilles) *Physocarpus opulifolius* (physocarpe) *Symphoricarpos albidus* (symphorine)

Tab. III- : les plantes castrales

des communautés végétales très différentes, ce qui a amené à mettre en évidence des espèces typiquement inféodées aux forêts anciennes, possédant un certain nombre de traits communs. Il s'agit d'espèces particulièrement adaptées au milieu forestier : sciaphytes (16) requérant une certaine humidité atmosphérique et capable de croître sur des sols forestiers, à teneurs en azote et phosphore souvent limités et surmontés d'une épaisse couche de litière. De plus ces espèces se caractérisent par une très faible capacité de dispersion (17) ce qui explique qu'elles soient très longues à coloniser une forêt récente. Enfin, les espèces forestières en général sont très peu compétitives et ne supportent généralement pas la concurrence des espèces vigoureuses (18) qui les empêchent de s'installer, voire les éliminent. L'étude de la végétation forestière des sites archéologiques montre que, le plus souvent, les espèces de forêts anciennes manquent, alors qu'elles sont bel et bien présentes dans la végétation forestière environnante. En fait, il faut nuancer ce résultat en fonction du type de site étudié. L'étude de la végétation des mottes castrales dans le département de l'Oise (Decocq *et al.*, 2002) a montré que les espèces de forêts anciennes manquaient presque complètement sur ces sites ayant fonctionné aux alentours du Xe siècle (19). En revanche, pour des sites plus anciens, comme ceux d'époque gallo-romaine de la forêt de Compiègne, qui ont tous été abandonnés à la fin du IVe ou au début du Ve siècle, plusieurs espèces de forêts anciennes participent aux communautés végétales. Ces résultats suggèrent que plus un site est ancien, plus ce groupe d'espèces indicatrices perd de sa fiabilité, mais il n'en reste pas moins très pertinent pour la détection de sites ayant fonctionné pendant la période historique.

Un quatrième groupe d'espèces indicatrices pourrait éventuellement être distingué, rassemblant des plantes significativement associées à des sites archéologiques, mais ne formant pas un groupe cohérent d'un point de vue socio-écologique (20). Ces espèces pourraient correspondre à des reliques d'anciennes cultures. Leur statut est souvent délicat à apprécier car il s'agit, le plus souvent, d'espèces indigènes ou d'indigénat supposé (21) dans la région, mais qui sont observées dans un contexte écologique inhabituel et/ou en concentration anormalement élevée. Par exemple, sur les sites gallo-romains de la forêt de Compiègne, on retrouve fréquemment des arbres ou arbustes fruitiers (22), qui possèdent des socio-écologies très différentes mais qui partagent un même intérêt alimentaire pour l'homme. De même, certaines espèces, comme l'hellébore fétide (23) ou le dompte-venin (24),

(16) - *I.e.* plantes supportant une ombre importante.

(17) - Graines peu abondantes, très petites, peu longévives et transportées sur de très faibles distances.

(18) - Celles-ci étant le plus souvent des espèces nitrophiles et/ou héliophiles.

(19) - Et pour certaines jusqu'à une date plus avancée.

(20) - C'est-à-dire que ces espèces ne s'assembleraient pas spontanément en communauté végétale, quelles que soient les conditions écologiques.

(21) - Espèces cryptogéniques.

(22) Pommier, *Malus sylvestris* ; poirier, *Pyrus communis* ; néflier, *Mespilus germanica* ; prunier, *Prunus insititia* ; groseillers, *Ribes rubrum* et *Ribes uva-crispa.*

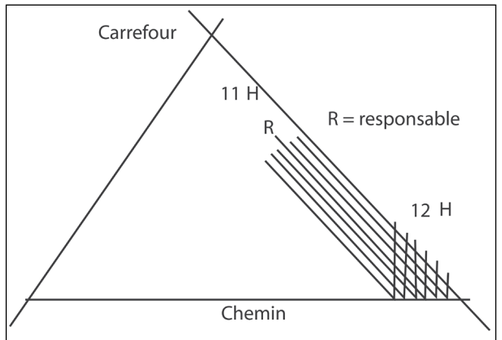
(23) - *Helleborus foetidus.*

(24) - *Vincetoxicum hirundinaria.*

ont été observées en situation inhabituelle ; leurs propriétés médicinales suggèrent également une introduction ancienne sur ces sites.

Pour des périodes plus récentes, les espèces végétales non indigènes plantées à proximité des châteaux, souvent comme plantes ornementales dans les parcs adjacents, et qui s'y sont naturalisées depuis longtemps, ont été baptisées plantes « castrales » par Duvigneaud (1991). Une précédente étude sur les mottes castrales du département de l'Oise (Vieille, 2001) a montré que certaines espèces, de statut douteux, pourraient être assimilées à des plantes castrales et, par conséquent, servir d'indicateurs floristiques en prospection archéologique pour des sites du Moyen Âge (tab. III). De même, une récente étude sur le buis (25) a montré que, dans le Nord de la France, les stations de cette espèce étaient systématiquement associées à des sites archéologiques (Decocq *et al.*, 2003). Les stations les plus récentes correspondent à des anciens parcs de châteaux datant de l'époque moderne. L'analyse floristique a permis de reconnaître plusieurs plantes castrales d'introduction plus récentes que précédemment (tab. II) Pour ces dernières, le statut de plante exotique ne faisant pas de doute, elles possèdent une valeur indicatrice beaucoup plus fiable que les précédentes, ce qui les rend particulièrement intéressantes en matière de prospection archéologique.

Ces différentes approches reposent sur la présence d'indices. L'interprétation de ceux-ci amène à énoncer des hypothèses, que nous tenterons de confirmer ultérieurement au moyen d'une prospection au sol. Lorsque ces indices manquent, sont en quantité insuffisante ou encore sont d'interprétation trop aléatoire, une seconde approche peut être entreprise : il s'agit alors de mener, directement sur le terrain, des prospections systématiques extensives visant à obtenir l'image la plus précise possible de l'occupation ancienne du territoire.



12 : tendance des prospecteurs à se déplacer perpendiculairement au chemin, à 12 heures
11 : direction à suivre. Il faut regarder à 11 heures et suivre le responsable qui tient la boussole.

PROSPECTIONS SYSTÉMATIQUES EXTENSIVES

UNE PROSPECTION SYSTÉMATIQUE

La technique de la prospection archéologique systématique au sol est utilisée dans les espaces où aucun site n'a été repéré jusqu'à aujourd'hui. Cela permet de vérifier la pertinence des données préalables et de tenter une localisation de la *silva* ou du *saltus* antique.

Les caractères du milieu forestier sont les premiers à prendre en compte dans la détermination du programme de recherche. Le milieu boisé prend des formes différentes en fonction de l'âge des arbres et du traitement sylvicole. Nous pouvons distinguer les formes suivantes :

- La lisibilité du sol pour l'archéologue est inégale en fonction de l'état de la forêt. Elle dépend, en premier lieu, du stade de développement des arbres. La lisibilité est très bonne dans la futaie, les clairières, les chemins et aux abords des rus. Elle est moyenne dans les taillis sous futaie et les taillis. Elle devient très mauvaise dans les semis, la régénération naturelle, les zones marécageuses et les ronciers.
- Le degré de lisibilité du sol diffère également en fonction des saisons. Les meilleures saisons pour prospecter sont l'automne et l'hiver car le sol peut être observé facilement (26). Dès la fin du printemps et durant tout l'été, les prospections sont plus difficiles puisque la végétation cache le sol. Toutefois, pendant cette période, il est possible d'observer les anomalies de végétation détaillées plus haut et qui peuvent révéler la présence d'un site ou l'action de l'homme dans un passé plus ou moins lointain. Cependant, des prospections intensives de collecte de mobiliers peuvent être menées sur des sites connus presque en toutes saisons.

Ces recherches, longues et minutieuses, demandent une attention soutenue et une bonne connaissance du terroir que l'on prospecte. Elles réclament une méthode appropriée qu'il nous faut définir.

Les prospections peuvent être faites par une personne seule ou par un groupe de prospecteurs. La forêt est arpentée régulièrement, à la recherche de sites archéologiques. Pour prospecter, il faut utiliser le découpage cadastral réalisé par l'ONF. L'unité de base est une parcelle boisée entourée par

(25) - *Buxus sempervirens.*

(26) - Octobre, novembre et jusqu'en mars, avril.

Fig. 11 : schéma de déplacement de l'équipe dans le parcellaire forestier

des chemins. L'espacement entre les prospecteurs se détermine en fonction du type de peuplement ;
- en futaie, on peut laisser un intervalle d'environ 50 m mais c'est un maximum ;
- en taillis, on peut opter pour 10 m ;
- dans les perchis, les gaulis et autres fourrés, il faut réduire les intervalles à 5 m.

La prospection systématique en groupe est compliquée à conduire en milieu forestier. L'alignement de l'équipe doit être maintenu pour avancer au même rythme. Les intervalles entre les coéquipiers sont difficiles à respecter. De même, la direction est souvent impossible à tenir sans dévier ; il convient donc d'adopter une méthode plus directive. Une fois la parcelle à prospecter choisie et chaque prospecteur placé tous les 5 m par exemple, le responsable du groupe se place au centre de l'équipe. Une direction cardinale est choisie sur un chemin qui encadre la parcelle. Il faut se déplacer parallèlement à ce chemin dans la parcelle. La direction donnée aux prospecteurs n'est pas en degrés mais en heures, par exemple onze heures par rapport à la position de départ (fig. 11). Chaque équipier doit assez souvent se caler sur le responsable du groupe qui donne la direction à suivre. Cette méthode peut paraître contraignante, mais elle est indispensable dans les taillis et les fourrés ou la végétation est dense. La méthode peut être assouplie en futaie.

Chaque prospecteur est muni d'un bâton peint de couleur vive (rouge). Quand un micro-relief est découvert, il est signalé au responsable. S'il s'agit d'un site, chacun plante son bâton pour marquer sa place et tous se dirigent vers le site pour effectuer le ramassage du mobilier. On utilise des râteaux pour retirer les feuilles mortes, afin de pouvoir collecter un maximum de tessons et d'observer les matériaux de construction et quelquefois les murs. Le mobilier est recueilli dans des sachets sur lesquels sont notés le lieudit et la situation par rapport aux chemins. Le site est immédiatement repéré sur la carte au 1/25000e. Pour localiser assez précisément les sites, on peut utiliser les carrefours et les chemins ou le GPS. Il faut effectuer une mesure par rapport au centre du carrefour et une à la perpendiculaire du site sur le chemin. À partir de ces deux points, il faut chercher le centre du site. Un plan ou un croquis de ce dernier peut être dressé par la suite. Puis chacun reprend sa place en retrouvant son bâton et la prospection continue.

Il est possible de faire des prospections plus minutieuses sur les gisements pour appréhender d'éventuels décalages chronologiques en fonction des microreliefs ou pour localiser les zones d'activités, celles d'habitats, les espaces agricoles. Il faut procéder en quadrillant le site ou en effectuant un ramassage par micro-relief. Il est possible, également, de mener des prospections en plaçant un prospecteur par parcelle. La technique reste la même, mais il faut s'appuyer sur une équipe habituée à ce type de prospection en milieu boisé et choisir des parcelles de futaie.

Plus tard, le mobilier est lavé, marqué et étudié. Le site fait alors l'objet d'une fiche qui précise sa localisation en coordonnées Lambert, qui décrit le mobilier et tente une première interprétation.

Des auxiliaires « mécaniques »

Le prospecteur en milieu boisé obtient l'aide inattendue de quelques animaux fouisseurs :
- les taupes avec leurs taupinières remontent du mobilier des couches archéologiques ;
- les campagnols agrestes, qui vivent en grandes colonies, creusent de longues galeries dont les déblais à la surface du sol sont très importants ;
- les sangliers accomplissent un formidable travail de dégagement de l'humus et mettent au jour des tessons ou d'autres *artefacts.*

D'autres éléments extérieurs, naturels ou bien anthropiques, viennent parfois appuyer la démarche. Les tempêtes provoquent de nombreux chablis et découvrent des substructions ordinairement invisibles et même des sépultures. Les travaux forestiers, notamment les débardages, permettent de collecter du mobilier et d'observer plus facilement le sol. De manière générale, le prospecteur en milieu boisé doit se montrer très opportuniste et utiliser tout ce qui peut l'aider à déceler des vestiges.

Les anomalies topographiques

Un site se repère très souvent par la présence de micro-reliefs (fig. 12) plus ou moins abondants, plus ou moins visibles, certainement en fonction de l'importance du site et peut-être de sa chronologie. Ces micro-reliefs sont en élévation ou en dépression.

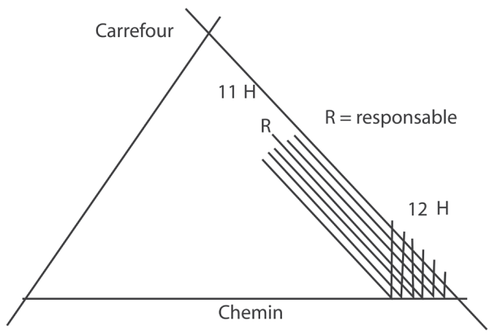


Fig. 12 : micro-relief découvert en forêt de Compiègne (*photo P.-THUILLIER*)

Les élévations sont des buttes de terre, des ondulations du sol, des remblais d'effondrements ; le vocabulaire ne manque pas. Ils résultent de la destruction des bâtiments par effondrement de la toiture et des murs. La végétation s'y est installée donnant à l'ensemble la forme d'une butte de terre plus ou moins régulière.

Les dépressions sont des creux dans le sol, quelquefois occupés par des mares permanentes ou temporaires. Elles résultent, très certainement, du creusement du sol pour en extraire des matériaux lors de la construction des bâtiments ou pour les activités qui étaient pratiquées sur le site. D'autres fois, les micro-reliefs sont inexistants. Les sites sont alors uniquement décelables grâce à la présence de mobilier archéologique ou par des anomalies de végétation.

Les limites

Il y a des pièges à éviter notamment les traces laissées par les chablis qui ressemblent à des dômes entourés d'un fossé. Il ne faut donc pas interpréter tous les creux et toutes les buttes comme des sites archéologiques. La quantité de tessons récoltés doit être assez importante pour établir une fourchette de datation. Les structures fossoyées et les niveaux archéologiques les plus anciens ne livrent que très rarement leur mobilier. Certaines périodes restent plus difficiles à appréhender car les micro-reliefs sont inexistants. C'est le cas, en général, pour la Préhistoire, même s'il nous arrive de trouver ponctuellement un éclat.

La mise en commun de ces approches différentes pour l'étude de la forêt de Compiègne et de la Thiérache met en évidence les synergies possibles entre les diverses disciplines. Le croisement des données apparaît comme un apport majeur aux domaines de recherche concernés ; l'intérêt d'une approche pluridisciplinaire ne fait aucun doute. Les résultats de ces travaux menés sur des massifs forestiers différents montrent aussi des constantes évidentes, tant dans les sources utilisables que dans les traitements qui leur sont appliqués ; les différents types d'approche abordés dans les pages qui précèdent peuvent théoriquement être appliqués à tout massif forestier d'Europe occidentale.

Le repérage, la délimitation et la détermination de sites archéologiques au cours de prospections en milieu forestier ouvrent aussi un certain nombre de perspectives. Des investigations « archéo-environnementales » peuvent être envisagées, visant à préciser l'évolution des relations entre l'homme et la forêt au cours du temps. Deux objectifs doivent être recherchés : la reconstitution d'environnements disparus (milieux densément boisés vs. clairières, composition de la forêt en essences ligneuses et en végétaux non ligneux, etc.) et l'utilisation des ressources naturelles (principalement plantes et animaux) par l'homme (approches ethnobotanique et ethnozoologique). Pour satisfaire ces objectifs, différentes méthodes sont disponibles. La pédoanthracologie (étude des charbons de bois retrouvés dans les horizons du sol forestier) offre un réel intérêt pour reconstituer l'évolution temporelle des cortèges dendrologiques. Elle peut être couplée à d'autres techniques, comme la malacologie (étude des coquilles de mollusques) ou la carpologie (étude des macrorestes végétaux, en particulier des graines), qui permettent d'affiner les reconstitutions environnementales, notamment au niveau paysager (degré d'ouverture de la forêt, par exemple). Lorsque les conditions locales s'y prêtent, des études palynologiques (analyse des pollens et spores fossilisés dans certains sédiments, en particulier la tourbe) sont envisageables. En ce qui concerne les études ethnobotaniques et ethnozoologiques, les mêmes méthodes peuvent être employées, mais l'échantillonnage nécessite que les sites aient été préalablement fouillés et interprétés. À n'en pas douter, l'archéologie des milieux boisés connaîtra encore de nombreux développements dans les années à venir !

BIBLIOGRAPHIE

DECOCQ G. (2004) - « Utilisation de la flore et de la végétation actuelles en prospection archéologique » dans RACINET Ph. & SCHWERDROFFER J. (ed.) *Méthodes et initiations d'Histoire et d'Archéologie,* Éditions du Temps (sous presse).

DECOCQ G., VIEILLE V. & RACINET Ph. (2002) - « Influence des facteurs historiques sur la végétation actuelle : le cas des mottes castrales en milieu forestier (Picardie, France) », *Acta Botanica Gallica,* 149, p. 197-215.

DECOCQ G., BORDIER D., BATTEZ J.-R. & RACINET Ph. (2003) - *A practical approach to assess the native status of a rare plant species : the controverse of Buxus sempervirens L. in northern France revisited.* Plant Ecology (sous presse)

DESBORDES J.-M (1975) - « Principes d'archéologie forestière », *Revue d'Histoire et d'Art de la Brie et du Pays de Meaux*, 26, p. 19-30

DOYEN B. (1999) - *Mécanismes de fondation et de fixation du peuplement en Thiérache, Vivre au village en Champagne à travers les siècles,* PU Reims

DOYEN B. (2000) - « Châteaux, abbayes et peuplement en Thiérache aux XIe-XIIIe siècles », *Revue archéologique de Picardie,* Amiens, n° 3/4, p. 119-153

DUBOIS J.-J. (1989) - *Espaces et milieux forestiers dans le Nord de la France. Étude de biogéographie historique,* thèse de doctorat, Université de Paris I

DUVIGNEAUD J. (1991) - « Un haut lieu pour les plantes castrales : le site de "Saint-Berthauld" à Chaumont-Porcien (département des Ardennes, France) », *Natura Mosana,* 44, p. 49-53.

FOUCAULT B. de (1997) - « Nouvelles réflexions sur les lois qualitatives du monde végétal et leur valeur heuristique », *Acta Botanica Gallica,* 144, p. 129-144.

RENAULT S. (2003) - *L'empreinte gallo-romaine dans la végétation forestière de Compiègne (Oise, France). L'occupation gallo-romaine près de 2000 ans plus tôt a-t-elle définitivement modifié la dynamique forestière ?* Thèse Pharmacie, Amiens, 74 p.

ROUCY A. de (1874-1875) - « Notice sur la céramique sigillée de Compiègne et de ses environs, sous la domination romaine », *Bulletin de la Société Historique de Compiègne,* 2, p. 273-283.

VIEILLE V. (2001) - *Analyses floristiques et phytosociologiques de la végétation de quelques mottes castrales picardes.* Thèse Pharmacie, Amiens, 93 p.