



## FORÊTS ET PATRIMOINE ARCHÉOLOGIQUE

Des vestiges sous le couvert végétal



# Les forêts normandes



La question du réchauffement climatique fait régulièrement l'une des actualités, depuis les deux tempêtes de décembre 1999 qui ont fortement affecté les forêts de l'ouest européen. Les massifs forestiers de Haute-Normandie n'en sont pas sortis indemnes et les dégâts occasionnés marquent encore largement le paysage malgré les efforts des forestiers, publics ou privés. Si la part de la responsabilité des activités humaines dans ces phénomènes n'est pas au cœur de notre propos, il n'en va pas de même pour les variations climatiques. À l'échelle des millénaires, toutes activités humaines mises de côté, elles constituent

le premier facteur contrôlant l'extension ou la régression des couverts boisés.

Dans le scénario bien établi qui voit se succéder périodes glaciaires et interglaciaires tout au long du million d'années écoulé, nous bénéficions depuis 10 000 à 12 000 ans d'un contexte interglaciaire, dénommé Holocène. Seule cette dernière période est suffisamment documentée pour être abordée ici.

À la faveur du réchauffement holocène, les végétaux ligneux colonisent progressivement l'ensemble du Bassin parisien et donc le territoire de l'actuelle Haute-Normandie. Le reboisement des milieux s'effectue à partir des secteurs abrités (versants exposés vers le sud, vallons et vallées...) et par une propagation globalement du sud vers le nord des essences absentes localement en contexte glaciaire.



Un arbre déraciné (chablis) par un coup de vent. Un phénomène naturel qui peut être traumatisant en cas de répétition. En tombant, l'arbre entraîne son système racinaire, mettant quelquefois au jour des vestiges (objets divers et matériaux de construction, perturbations du sol d'origines non naturelles...) riches en informations pour l'archéologie.

Les anomalies du relief des sols (microtopographie) et les découvertes occasionnées par les chablis constituent les premiers indices pouvant conduire à l'enregistrement d'un site dans la carte archéologique du ministère de la Culture et de la Communication. Une forte concentration, isolée, d'arbres déracinés peut indiquer une zone d'activité humaine ancienne. En cas d'enrichissement organique du sol, les arbres trouvent en surface tous les nutriments nécessaires à leur croissance. Les racines restent très superficielles et le couvert boisé est alors très sensible au vent.

# à l'échelle des dix derniers millénaires

Aujourd'hui le hêtre est très largement présent dans la vallée de la Seine, sur les plateaux au nord de Rouen, dans le pays de Bray, le Talou et le Vexin normand. Le hêtre est une essence boréale, c'est-à-dire appréciant les climats frais et humides. Or le cumul annuel des pluies, entre le cœur du pays de Caux et le secteur d'Évreux, vont du simple au double (de 1 100-1 200 mm/an à 500-600 mm/an). Ce contraste est accentué par les forestiers qui privilégient le chêne dans les zones les moins arrosées de la région : le sud du département de l'Eure en particulier.



Le hêtre, une essence privilégiée par les forestiers depuis 200 ans au sein d'une partie des forêts normandes (cl. P. Moitrel).



Sondage manuel pour prélèvement palynologique : tourbière en forêt domaniale de Lyons.

Les analyses des pollens (palynologie) conservés dans les milieux humides indiquent une évolution dans la composition des forêts. Le pin, dominant dans les premiers temps, est progressivement intégré dans une chênaie mêlant de nombreuses autres essences : bouleau, tilleul, orme, charme, frêne, noisetier, hêtre... Cette dernière essence prend localement de l'importance au cours des trois ou quatre derniers millénaires.

Les données palynologiques révèlent également que la pression exercée par l'homme sur le couvert forestier reste marginale jusque dans le courant du premier millénaire avant J.-C.

# Des milieux naturels

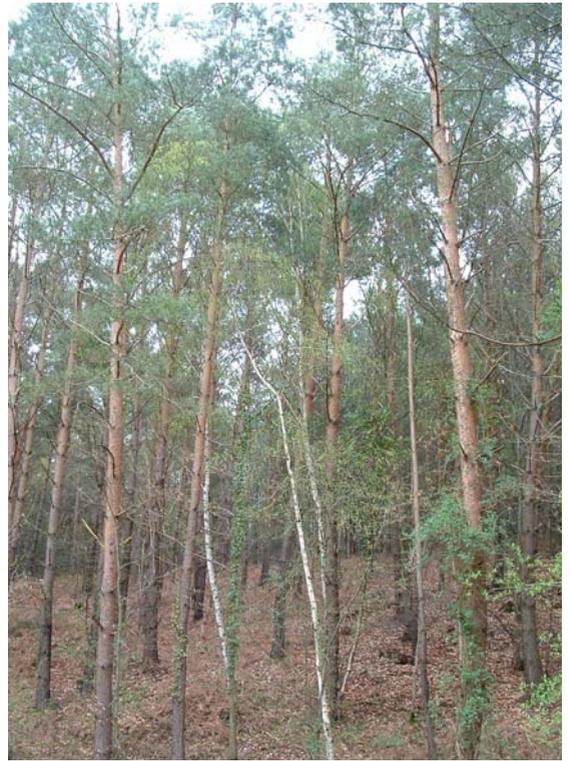


La forêt de feuillus parsemée de pins forme donc le couvert végétal holocène naturel de la région sous un climat océanique ou océanique dégradé.

Jusque dans le courant du sixième millénaire avant J.-C., la présence de l'homme semble très faible. Les populations mésolithiques (économie de prédation ; chasse et cueillette) subissent la fermeture des milieux et doivent adapter leurs pratiques. Les prélèvements opérés sur la faune et les espèces végétales ne sont pas sans conséquences sur le couvert forestier. Cet impact est cependant considéré comme négligeable.

Vers 5500 avant J.-C., les pratiques agricoles atteignent le territoire régional par la vallée de la Seine. C'est la révolution néolithique qui signe la fin de la Préhistoire. Les nécessités des activités culturelles et pastorales induisent les premières agressions récurrentes sur la forêt. Toutefois, tout au long de la Protohistoire (Néolithique, âges du Bronze et du Fer), la densité des populations et leurs impacts sur l'environnement semblent nettement plus faibles que nous ne le pensions il y a moins de 20 ans.

La multiplication des opérations archéologiques et les études de pollens convergent pour indiquer une faible pression sur les boisements jusque dans le courant du second âge du Fer (du V<sup>e</sup> au milieu du I<sup>er</sup> siècle avant J.-C.).



Pins au milieu d'autres essences.



Le ruissellement, principal facteur d'érosion sous nos climats. Ravine active en période hivernale dans un bois du Vexin normand.

# amplement façonnés par l'homme

À partir du II<sup>e</sup> siècle avant J.-C., les pratiques agricoles sont en plein accroissement. Les surfaces défrichées sont démultipliées à une échelle qu'il est encore impossible d'établir. Cette phase d'expansion perdure au moins jusqu'au début du II<sup>e</sup> siècle après J.-C. Elle s'accompagne d'une première érosion marquée des surfaces sensibles (têtes de versants). Faute de données, la fin de l'Antiquité et le Moyen Âge sont moins documentés. Des reculs des surfaces exploitées sont probables. Les imputer à des baisses de population n'est pas impossible, mais l'hypothèse de réorganisations des productions agricoles sur une très large échelle (Europe septentrionale et Méditerranée occidentale) est à prendre en considération.

Le contexte est plus clair à partir des XIV<sup>e</sup> et XV<sup>e</sup> siècles : croissance démographique rapide, saturation de l'espace disponible, compétition entre les surfaces nécessaires aux différentes cultures (bois compris), les végétaux et les productions animales... Un cumul de facteurs dont les conséquences sur les superficies en bois et sur leurs qualités sont très largement documentées. Si bien qu'à la fin du XVIII<sup>e</sup> siècle l'état général des forêts est considéré comme déplorable.

Les forêts doivent sans doute l'essentiel de leur survie à la généralisation progressive de l'usage des énergies fossiles dans le courant du XIX<sup>e</sup> siècle. La baisse de la pression économique sur la ressource bois rend viable une nouvelle législation dont la mise en œuvre est en partie confiée à l'administration des Eaux et Forêts.



Doloires de charpentier normand, datant des XVIII<sup>e</sup>-début XIX<sup>e</sup> siècles (coll. privée, cl. F. Calame, DRAC Haute-Normandie).



Bûcheron, fin XV<sup>e</sup> siècle (©Bibliothèque Mazarine, *Heures à l'usage de Rome*, ms.502, f.12).



Agents de l'administration des Eaux et Forêts, devenue Office National des Forêts depuis 1964 (*L'école nationale des eaux et forêts et les forêts de France*, documentaire de J. Benoit-Lévy, 1933, archives INA).

# Entretien le couvert forestier par ici,

Toute culture prélève de la matière, minérale et organique, sur le sol exploité. Le terrain perd en fertilité, les rendements baissent et l'agriculteur finit par se déplacer pour défricher de nouvelles parcelles... tant qu'il en a la possibilité. Il peut également ralentir la perte de fertilité par des logiques de rotation des cultures et compenser l'appauvrissement des sols par des amendements (apports organiques, minéraux et enfin, chimiques). La répétition de ces processus depuis le Néolithique a une conséquence claire : toute surface a été à un moment ou à un autre défrichée, cultivée ou exploitée à des fins diverses, abandonnée, reboisée par un processus naturel ou replantée en essences

ligneuses... Il n'existe donc plus de forêts primaires au sein du territoire régional.

Du bosquet au grand massif forestier, il ne s'agit que de boisements secondaires. Certains n'ont pas été défrichés depuis quelques siècles, voire depuis 1500 à 2000 ans. Mais aucun n'est le témoin idyllique d'une nature pour l'essentiel préservée de l'empreinte humaine. Chaque parcelle, publique ou privée, est exploitée pour sa ressource en bois. Elle est soumise à une sylviculture certes parfois très empirique mais, sur le principe, comparable à la culture d'un champ de céréales ou de toute autre culture. Seule la durée du cycle d'exploitation est fondamentalement différente.



Talus et fossé appartenant à un site protohistorique fossilisé en forêt domaniale d'Eawy.

# lutter contre la fermeture par là

Pour autant, la diversité faunistique et floristique est souvent remarquable. Cela tient en partie à la stabilité du milieu qui découle de la longueur d'un cycle complet d'exploitation forestière, mais aussi aux différentes pratiques sylvicoles qui apportent d'autres variables. Un autre cumul de facteurs à longterm a été négligé, voire ignoré : les différentes affectations successives du lieu ont modifié la topographie, brassé les matériaux géologiques présents superficiellement, engendré des apports de matières non locales ou encore enrichi les sols par l'accumulation de déchets organiques. Autant de paramètres augmentant la biodiversité. Par endroits, les forestiers et les agronomes ont constaté une croissance anormale des arbres. Après études, la principale « fautive » est en général l'exploitation antérieure au retour de la forêt.

Les situations défavorables existent, mais les activités humaines ne sont pas systématiquement incompatibles avec le maintien, voire l'accroissement local d'une biodiversité. En témoignent les coteaux calcicoles de la région, déboisés pour des nécessités de pâturage. Par diverses mesures, on tente aujourd'hui d'éviter leur fermeture, conséquence de la déprise agricole. C'est une action « contre nature » pour maintenir une biodiversité, fruit de l'anthropisation antérieure. Dans la pratique, il devient indispensable de stabiliser ou de restaurer des conditions environnementales qui ne peuvent plus s'épanouir naturellement, tant l'impact des activités humaines s'avère contraignant.

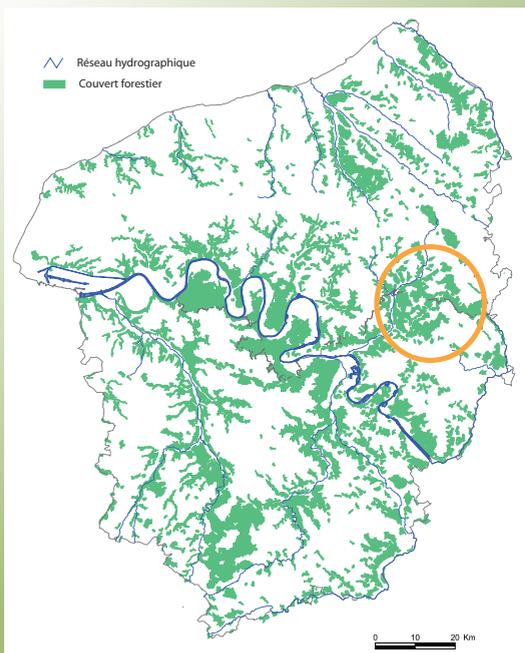


Certains arbres situés en forêt du Trait-Maulévrier témoignent de pratiques agricoles antérieures au retour de la forêt, à l'image de ce têtard matérialisant une ancienne haie.



Pâturage extensif sur les coteaux calcicoles de la vallée de la Seine.

# Un patrimoine archéologique abondant



La forêt domaniale de Lyons-la-Forêt forme le plus grand massif de Haute-Normandie. Très morcelée par les défrichements médiévaux, elle présente une surface totale de 10 700 ha. Les recherches archéologiques montrent que la morphologie de cette forêt a peu évolué aux périodes moderne et contemporaine.

Réputé depuis le XIX<sup>e</sup> siècle pour ses hêtraies, ce couvert végétal est aujourd'hui en pleine évolution, les forestiers variant les essences cultivées pour préparer la forêt au changement climatique.

À l'heure actuelle, une centaine de sites archéologiques sont recensés en forêt de Lyons, dont des activités de verrerie pour lesquelles la première mention écrite remonte à 1302.



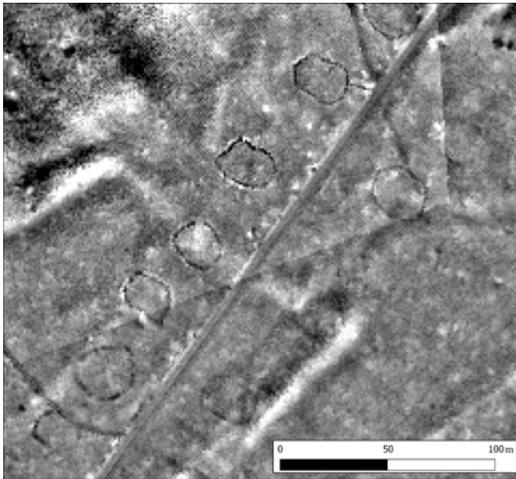
Les surfaces forestières ont donc vécu une histoire très complexe depuis le développement des pratiques agricoles. La tendance est à l'accélération de la réduction des surfaces boisées jusque dans la seconde moitié du XIX<sup>e</sup> siècle. À l'échelle de la France, la couverture arborée est en nette croissance tout au long du XX<sup>e</sup> siècle (de 17 à 25 % de la surface métropolitaine). La situation en Haute-Normandie est nettement plus stable, tant en surface qu'en localisation.

Les forêts recèlent ainsi de très nombreux vestiges archéologiques qui témoignent des occupations et activités diverses qui ont pu se succéder au fil des temps sur les mêmes terrains. Après abandon, la dynamique forestière en masque les témoins en quelques décennies. Les buissons évoluent

vers le taillis et bientôt les arbres de haut jet émergent des strates arborées inférieures. Une forte proportion des données archéologiques conservées sous l'humus est sans lien direct avec la vocation actuelle du sol. Des sites de nature similaire pourront être observés en zone agricole ou sous des secteurs bâtis anciennement.

# et d'une grande diversité en forêt

À contrario, un espace boisé de longue date recèle des traces multiples spécifiques à son histoire : parcellaires forestiers, bornages, vestiges générés par l'exploitation du bois (scieries, charbonnages, habitats temporaires...). Il convient encore d'y ajouter quelques implantations attirées par le caractère retiré de certains boisements. Cela peut aller d'un ermitage ou d'une maladrerie médiévale aux installations de lancement de missiles V1, camouflées par l'armée allemande lors de la Seconde Guerre mondiale.



Alignés de part et d'autre d'une route forestière sur près de 900 m de long, ces enclos irréguliers d'environ 25 m de diamètre témoignent d'événements récents qui marquent encore les forêts entourant l'agglomération rouennaise. Il s'agit de dépôts de munitions et de carburant camouflés sous le couvert forestier par les troupes allemandes lors de la dernière guerre mondiale. Image de synthèse issue des prospections laser aéroporté, voir l'encart page 11.



Au nombre des activités forestières, le travail des charbonniers a pu marquer le sol de son empreinte. Contraint d'habiter sur place afin d'assurer la surveillance constante de la combustion des meules de bois, le charbonnier dressait sa hutte au gré des chantiers. Formées de branchages surmontés de mousse, fougères et terre, ces structures légères n'ont en général pas laissé de trace facilement identifiable. Il n'en va pas de même pour les meules, larges de 5 à 6 mètres. Des rondins étaient disposés en appui sur des piquets centraux, faisant office de conduit de cheminée, jusqu'à former un cône inversé que l'on recouvrait de brindilles puis de terre sur 2 à 3 cm d'épaisseur pour assurer une étanchéité à l'air afin que le bois carbonise sans se consumer. L'allumage se faisait en jetant quelques poignées de brindilles enflammées dans le conduit, que l'on refermait plus ou moins avec de la terre pour maîtriser la pyrolyse. Après deux jours de cuisson, et une fois refroidi, le charbon pouvait être mis en sacs et transporté par les voituriers (cartes postales, coll. privée).

# Un terrain privilégié



En Normandie les premières fouilles archéologiques structurées sont engagées à la fin du XVII<sup>e</sup> siècle mais restent exceptionnelles pendant 150 ans. Avec le XIX<sup>e</sup> siècle et une certaine forme de démocratisation de l'intérêt pour les « antiquités », les travaux archéologiques se multiplient et affectent aussi bien les forêts que les zones agricoles ou les centres urbains. En forêt de Brotonne, l'exploration d'un établissement gallo-romain livre une mosaïque polychrome (mosaïque dite d'Orphée présentée au musée départemental des Antiquités de Rouen). Au début du siècle dernier, un érudit local, Léon de Vesly, s'intéresse aux nombreux vestiges antiques signalés dans la forêt de La Londe-Rouvray. Il ouvre des sondages

sur quelques sites et constate que plusieurs d'entre eux révèlent un bâtiment stéréotypé constitué de deux carrés inscrits l'un dans l'autre. Par comparaisons architecturales, il interprète ces édifices comme des lieux de culte et publie ses travaux en qualifiant ces temples de *fana*. Des observations similaires sont depuis lors légion à l'échelle de l'Europe romaine et ont largement confirmé les hypothèses formulées par Léon de Vesly.

Les découvertes précédentes, citées à titre d'exemples, ont toutes une caractéristique commune : elles se limitent avant tout au site, au temple, à la fortification, à l'exploitation agricole... L'identification des « voies romaines » sort du lot et met certains sites en relation, en relevant souvent du fantasme, chacun voulant trouver une voie sur sa paroisse, sa commune, ou sur son terrain. Personne n'ignorait que les sites ne sont jamais isolés, mais les connaissances et les techniques disponibles rendaient l'approche de cette question presque impossible.



Fin du XIX<sup>e</sup> ou début XX<sup>e</sup> siècle, un amateur de vieilles pierres pose sur des ruines gallo-romaines dégagées lors des premières fouilles en périphérie de Rouen. Il s'agit peut-être de Léon de Vesly (ADSM, cl. ONF, 14Fi-La\_Londe\_4).

## Archéologie préventive VS programmée ?

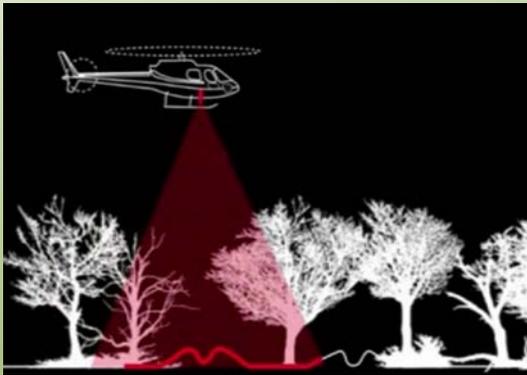
En archéologie préventive, les recherches sont conditionnées par les menaces générées par les travaux d'aménagement du territoire. Une fouille n'est engagée que lorsqu'aucune solution économiquement viable n'a permis d'assurer la conservation des vestiges.

En archéologie programmée, c'est une équipe de chercheurs qui choisit de s'investir sur un site pour extraire du sol des données nouvelles, données qui nourrissent les travaux scientifiques en cours.

# pour l'archéologie programmée

Cette barrière est aujourd'hui franchie grâce aux capacités de calcul des systèmes informatiques qui permettent de traiter la masse de données délivrées par d'autres applications technologiques, telles que les prospections laser aéroporté (LIDAR). Les images de synthèse construites rendent lisibles les limites des champs, les chemins,

l'organisation générale des sites et donc la structure des paysages, fossilisée sous le couvert forestier. S'ouvrent ainsi de nouvelles perspectives de recherche qui incitent à réexaminer les données de fouilles antérieures et permettent de réfléchir à la mise en place de nouveaux chantiers.



## Le LIDAR, comment ça fonctionne ?

Le LIDAR, *Light Detection and Ranging*, est un système topographique extrêmement précis. Embarqué dans un avion ou un hélicoptère, un scanner balaye d'impulsions laser la surface survolée et enregistre la position géographique de tous les objets qu'il rencontre (arbres, sols, bâtiments etc.). Les coordonnées de millions de points sont ainsi enregistrées. Après traitement informatique, seuls les points pris au niveau du sol seront conservés. Ils permettront de créer un modèle numérique de terrain et différentes images en 3D. Une visualisation très précise de la topographie du sol et des anomalies de terrain sont alors révélées. (texte : Cécile Dardignac, ONF ; ill. MCC/ONF/Métropole Rouen Normandie).

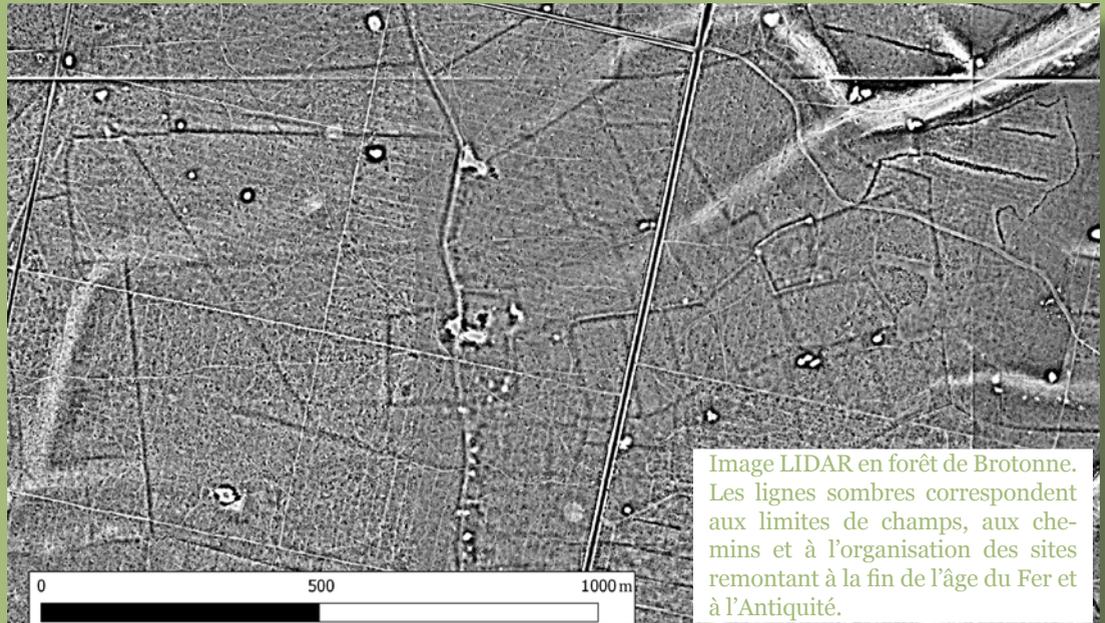


Image LIDAR en forêt de Brotonne. Les lignes sombres correspondent aux limites de champs, aux chemins et à l'organisation des sites remontant à la fin de l'âge du Fer et à l'Antiquité.

# Des bois et forêts fossilisent les vestiges

À la diversité des sites existant en leur sein, les forêts ajoutent un autre critère particulièrement favorable aux recherches archéologiques : des conditions de conservation remarquables. Les raisons en sont simples mais vont en général à l'encontre des idées toutes faites.

Agglomérations anciennes, versants et zones inondables mis de côté, les sols de l'Eure et de la Seine-Maritime ont très peu évolué au cours de l'Holocène. Les surfaces sur lesquelles nous vivons et pratiquons

nos activités sont celles du Moyen Âge, de l'Antiquité, du Néolithique ou encore de la Préhistoire.

Il en va de même en forêt où les chutes annuelles de feuilles ne se cumulent pas pour conduire à une augmentation de la couche d'humus. Sous nos climats, et en fonction des caractéristiques des sols, la litière forestière d'un automne est consommée par l'activité biologique entre quelques mois et moins de deux ans.

Le différentiel est à rechercher ailleurs.



S'il est assez fréquent de rencontrer des vestiges bâtis bien conservés, il est plus rare d'identifier des pratiques agricoles fossilisées. La forêt, en gagnant d'anciennes parcelles cultivées, permet la préservation de leur micro-topographie. Ces indices nous éclairent sur les techniques agricoles utilisées.

Le site de Vieux-Conches (Eure) en est un bon exemple. Outre les vestiges de son église paroissiale du XI<sup>e</sup> siècle, détruite à partir de 1795, le site livre un complexe fortifié, constitué d'une motte, de sa basse-cour et de fossés bien préservés. Le bord du plateau situé au nord du château présente également des labours fossilisés, installés parallèlement à la pente.



L'abandon progressif et tardif du site au profit de Conches-en-Ouche, suivi de sa colonisation par un bois offrent un potentiel archéologique préservé particulièrement riche (cl. T. Debaëne).



# jusqu'à ces dernières décennies



Incident d'exploitation sur l'un des remparts de l'oppidum d'Orival en forêt domaniale de La Londe-Rouvray (cl. L. Lévêque, ONF).

Au fil des millénaires, les défrichements successifs sont accompagnés de travaux de nivellement des obstacles rencontrés. Hors forêts, les sols sont travaillés plus ou moins profondément selon l'évolution des techniques agricoles. La moyenne régionale des labours contemporains est de l'ordre de 35 cm. Nivellement et labour sont les deux facteurs principaux expliquant

l'arasement des sites archéologiques en milieu agricole. Les travaux contemporains d'aménagement du territoire sont encore plus destructeurs.

Les espaces consacrés aux ressources forestières depuis plusieurs siècles ont été largement épargnés par les remaniements induits par les activités humaines, dans la mesure où les techniques forestières sont restées plutôt douces avant la seconde moitié du siècle dernier. Cette situation favorable est progressivement remise en question par la mécanisation des débardages, puis des abattages ; processus accéléré depuis 10 à 20 ans par l'augmentation de la puissance et du gabarit des engins forestiers.



Talus d'un enclos endommagé par un débardage mécanique en forêt domaniale du Trait-Maulévrier. En médaillon, l'engin responsable des dégâts.

# Préserver les potentiels archéologiques,



Motte castrale médiévale de Maulévrier-Sainte-Gertrude (76).

La prise de conscience de la dégradation progressive de la conservation des vestiges en forêt n'est pas nouvelle, tant du côté des forestiers que de celui des archéologues amateurs et professionnels. Des mesures ponctuelles existent de longue date, y compris des protections au titre des Monuments Historiques (dont 7 sites classés en 1922 dans la forêt de La Londe-Rouvray, parmi lesquels se trouve l'*oppidum* d'Orival). Mais l'enjeu réel consiste à aborder globalement la question du patrimoine archéologique pour définir un minimum de règles de gestion et de conservation.

Cette prise en compte ne peut être réalisée sans la participation des propriétaires, des gestionnaires et des exploitants forestiers. Second critère incontournable, seuls les vestiges identifiés et reconnus par les deux parties peuvent faire l'objet d'une gestion commune raisonnée.

À l'échelle de la Haute-Normandie, ce travail est bien engagé depuis une vingtaine d'années ; constat qui ne vaut que pour la moitié des boisements régionaux, pour l'essentiel constitués de forêts publiques gérées par l'Office National des Forêts. Les bois privés ne sont pas délaissés, mais la prise en charge des vestiges est très en retrait, principalement en raison de la multiplicité des interlocuteurs. Pour franchir cet écueil, une réflexion devra être engagée avec le Centre Régional de la Propriété Forestière Normande.

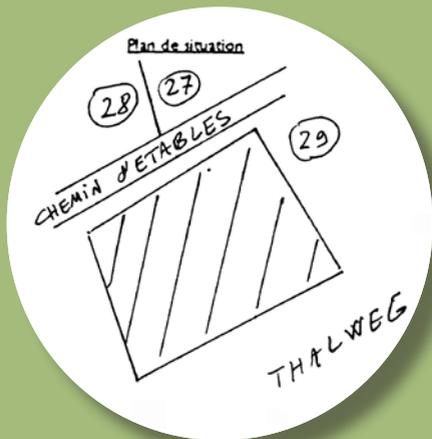
Les résultats obtenus sur les forêts publiques sont le fruit de formations professionnelles réciproques. Les nécessités de la recherche archéologique et les impératifs d'une valorisation économique de la ressource forestière sont compatibles, dès lors que chacun adapte ses exigences. Cela se traduit par l'établissement d'une hiérarchie raisonnée des sites à conserver, dont le corollaire est une adaptation des pratiques sylvicoles. L'objectif est de limiter, voire de supprimer, leur impact sur les vestiges archéologiques.



Remise en état du rempart de l'*oppidum* d'Orival (cl. L. Lévêque, ONF).

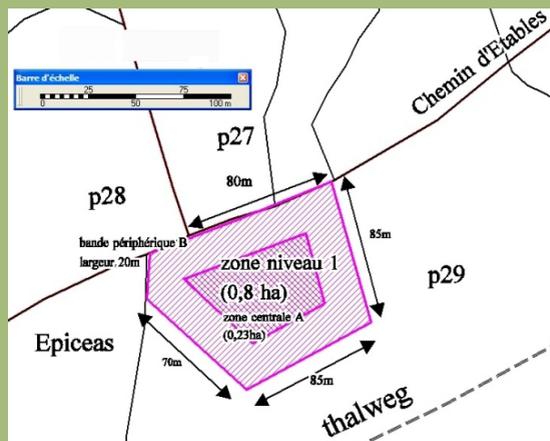
# allier patrimoine et exploitation des forêts

Un exemple d'intégration du risque archéologique dans les pratiques sylvicoles de l'ONF



J. Meschberger, ONF 2004

Après une première vérification de l'état du site et une localisation au sein du parcellaire forestier (croquis manuscrit de 2004), les données sont précisées par des mesures GPS (plan informatisé de 2011). La partie centrale, dite de niveau 1, correspond au cœur d'une occupation gallo-romaine qui doit être préservée de tout dommage. La bande périphérique est également protégée



L. Lévêque, ONF 2011

mais les contraintes imposées aux forestiers sont plus légères. À ce jour, seule une partie des sites archéologiques préservés en forêt est identifiée. C'est pourquoi les gardes forestiers, formés à reconnaître les indices topographiques liés aux vestiges archéologiques, sont amenés à réaliser d'autres découvertes qui seront, à leur tour, prises en compte dans l'exploitation des forêts.

Les bibliothèques et les services d'archives, publics comme privés, conservent de nombreux documents illustrant les méthodes de gestion et d'exploitation antérieures des forêts, dont certaines ont depuis disparu.

Ici, une vue cavalière d'une partie (garde) de la forêt de Longbouël, dans la vallée de l'Andelle, représentée en 1565 à l'occasion d'un procès-verbal d'arpentage (musée des Archives nationales, AE/II/676, f. 45).

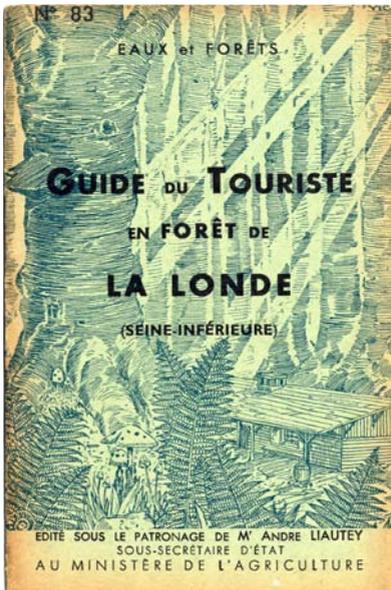


# Vers la valorisation de l'archéologie en forêt

Un des objectifs principaux de la gestion du patrimoine archéologique est de préserver les sites pour les générations futures, parmi lesquelles figureront des archéologues qui bénéficieront de connaissances et de techniques autorisant des fouilles archéologiques plus performantes (cf. pages 10 et 11). Assurer la transmission des acquis de la recherche est également indispensable et fait partie des tâches qui incombent aussi aux archéologues. À cette fin toutes les technologies à notre portée sont mises à contribution mais l'organisation de chantiers de fouilles ouverts aux bénévoles reste incontournable pour répondre aux aspirations des plus motivés.

L'agglomération rouennaise bénéficie d'un environnement forestier conséquent, constitué de bois privés et de forêts publiques (massifs domaniaux et forêts de collectivités territoriales). Afin de mieux

connaître les multiples facettes de ce patrimoine forestier et d'en faciliter la compréhension et l'accès aux différents publics, de nombreuses actions sont engagées depuis une décennie. Elles sont fédérées au sein d'une charte forestière de territoire, pilotée par la Métropole Rouen Normandie. L'accueil des publics est assuré par trois Maisons des Forêts (Saint-Étienne-du-Rouvray, Orival et Darnétal, cette dernière étant réservée aux publics scolaires et périscolaires). Ces actions intègrent les vestiges fossilisés sous le couvert forestier. En ce qui concerne le patrimoine archéologique et historique, l'effort de valorisation porte sur le fort potentiel de la forêt domaniale du Rouvray, où certaines parcelles forestières ont désormais comme première vocation la conservation des sites (*oppidum* d'Orival). Deux des sentiers pédagogiques aménagés au départ de la Maison des Forêts d'Orival s'intéressent à ces questions et renvoient aux actions plus ponctuelles organisées en partenariat avec les collectivités et leurs musées.



Diverses tentatives anciennes de valorisation et de sensibilisation du public au patrimoine archéologique en forêt ont donné lieu à de petites publications, à l'image de la collection *Guide du Touriste en forêt*, éditée dans les années 1930 par le ministère de l'Agriculture (coll. DRAC Haute-Normandie).

# et la transmission des acquis aux publics

## La léproserie Saint-Thomas à Aizier (Eure)



La léproserie en cours de fouille (cl. M.-C. Truc) et les panneaux pédagogiques installés à l'occasion de la mise en valeur du site (cl. L. Bonnin).

Une léproserie - maladrerie médiévale a fait l'objet de fouilles archéologiques minutieuses entre 1998 et 2010. Ces recherches, engagées dans la perspective d'une restauration et d'une ouverture au public, sont le fruit d'initiatives privées et associatives. Appuyé par la commune, l'aménagement du site a été mené à bien en 2012-2013.



# Archéologie et histoire se rejoignent

Les sources historiques documentent largement les étapes du développement de la cité rouennaise au cours des deux derniers millénaires. Préfecture aujourd'hui, siège du parlement de Normandie sous l'ancien régime, capitale politique du duché au Moyen Âge, la principale ville de la basse Seine est le chef-lieu de cité des Véliocasses dès la fin du I<sup>er</sup> siècle avant J.-C. (cité au sens latin de *civitas* = une ville et le territoire sous son contrôle).

Les données archéologiques et historiques sont concordantes, les fouilles de ces dernières décennies éclairant le développement de la ville à partir des années 20-10 avant J.-C. Rien n'indique une occupation structurée auparavant, alors que la cité des véliocasses est attestée par les auteurs antiques pour la fin de l'âge du Fer (II<sup>e</sup> et I<sup>er</sup> siècles avant J.-C.).

En changeant d'échelle d'analyse, les données archéologiques accumulées éclairent la question des origines de Rouen. À une quinzaine de kilomètres, en amont sur la Seine, la commune de Pîtres (Eure) livre depuis 40 ans d'abondants vestiges pour les II<sup>e</sup> et I<sup>er</sup> siècles avant J.-C. Ils indiquent la présence d'un habitat groupé de statut social et économique élevé, qui entretient des relations commerciales avec le monde méditerranéen. Un site majeur fonctionnant sans doute en relation avec l'*oppidum* d'Orival sur le principe des villes gréco-romaines associant ville basse et acropole, cette dernière regroupant fortifications et sanctuaires. Si l'occupation de Pîtres se poursuit au cours de l'Antiquité, aucune découverte n'autorise à y voir autre chose qu'une simple

petite ville sans importance à l'échelle de la vallée, alors que Rouen émerge et se développe très rapidement. En parallèle, de nombreux temples gallo-romains sont édifiés autour de l'*oppidum* d'Orival et une voie monumentale relie ce dernier à Rouen, dont elle constitue le principal axe routier nord-sud. L'identification de cette voie, d'une emprise de 55 à 60 m de large, est l'un des premiers apports des images LIDAR. Ceci conduit à émettre l'hypothèse d'un transfert des fonctions de chef-lieu de Cité de Pîtres à Rouen dans le dernier tiers du I<sup>er</sup> siècle avant J.-C. Le principal motif pourrait être la question de la ressource en eau, Rouen reposant sur une nappe sous pression permettant la création de puits artésiens, configuration économisant la coûteuse construction d'un système d'aqueduc.

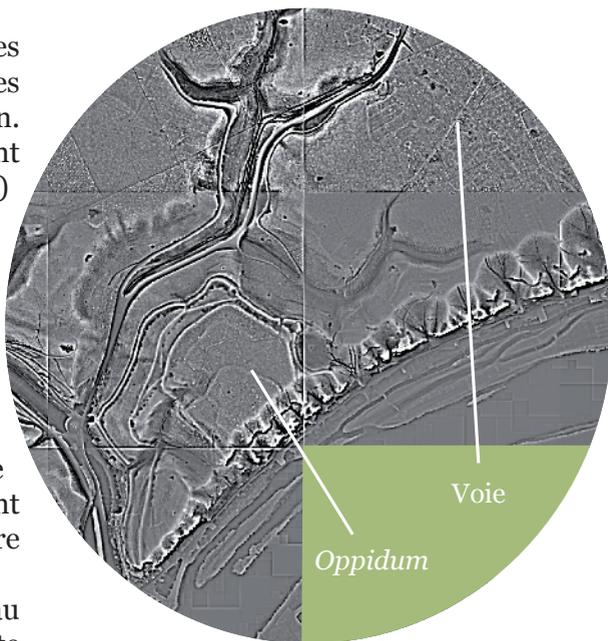
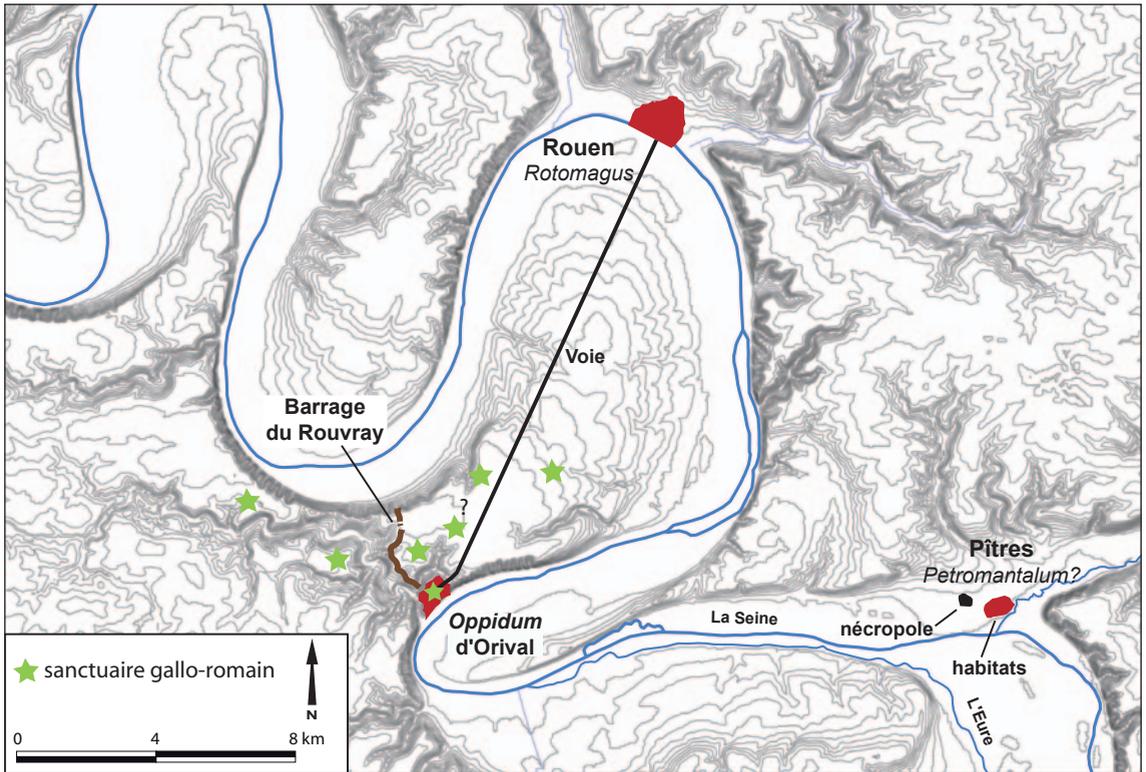


Image LIDAR de l'*oppidum* d'Orival

# pour éclairer les origines de Rouen



Implantation topographique des composantes du chef-lieu de cité des Véliocasses.



Le développement des connaissances éclaire certaines questions d'un jour nouveau. Il fait également émerger de nouvelles problématiques qui rendent le retour sur le terrain indispensable. En forêt de La Londe-Rouvray, les fouilles ont repris en 2012 et ciblent principalement les occupations protohistoriques et gallo-romaines. Certains chantiers sont dirigés par de jeunes chercheurs et s'inscrivent dans un cursus universitaire. Ces interventions accueillent des bénévoles et sont à ce jour programmées jusqu'à l'été 2016. (fouilles sur l'*oppidum* d'Orival, cl. C. Basset).

Bois et forêts éveillent l'imaginaire et évoquent souvent les contes et légendes de notre enfance. Ces histoires, petites ou grandes, s'ancrent presque toujours sur quelques faits bien réels. Il est vrai que les milieux forestiers sont d'une grande richesse biologique (flore et faune) mais tout autant culturelle. Toute parcelle boisée a connu une ou plusieurs autres « vies » au cours des huit derniers millénaires, constituant un héritage complexe où se mêlent intimement phénomènes naturels, traces successives des activités humaines et de leurs influences réciproques. Un arbre en cache d'autres et leurs racines plongent dans l'histoire des hommes.



Auteur

**Thierry Lepert**  
(DRAC Haute-Normandie)

Illustrations

Sauf mention contraire, les clichés sont de l'auteur.

Remerciements

**La Mairie d'Aizier,**  
**Luc Bonnin** (propriétaire) et  
**Marie-Cécile Truc**  
(Groupe Archéologique du Val de Seine)  
pour le site de la Chapelle Saint-Thomas d'Aizier (76)

**Célia Basset**  
(Université Paris 1 Panthéon-Sorbonne)  
pour le site de l'*oppidum* d'Orival (76)

**François Calame**  
(Drac Haute-Normandie)  
pour l'illustration des dolaires page 5

**Tanguy Debaëne**  
(Master 2, Université de Rouen)  
pour le site de Vieux-Conches à Conches-  
en-Ouche (27)

**Laurent Lévêque**  
(Office National des Forêts)  
Correspondant archéologie pour l'Agence  
régionale de Haute-Normandie

Conception et coordination  
DRAC de Haute-Normandie :

Nathalie Bolo  
Patricia Moitrel

Couverture : tranchée de sondage sur l'*oppidum* d'Orival



Pour en savoir plus :

La vidéo «L'*oppidum* d'Orival - sous les arbres, les racines de Rouen», le guide et la carte des «Sentiers pédagogiques autour de la Maison des forêts d'Orival» sont accessibles en ligne : [http://www.onf.fr/lire\\_voir\\_ecouter/+ooid++1c71/@display\\_leisure.html](http://www.onf.fr/lire_voir_ecouter/+ooid++1c71/@display_leisure.html)



Le site de la Chapelle Saint-Thomas d'Aizier est en libre accès tous les jours, y compris pour les personnes en situation de handicap.

[http://www.normandie-accueil.fr/v2/pdf/depliant\\_aizier\\_BAT.pdf](http://www.normandie-accueil.fr/v2/pdf/depliant_aizier_BAT.pdf)



Fabrique des savoirs – Métropole  
Rouen Normandie  
7 cours Gambetta - 76 500 ELBEUF  
Tél. : 02 32 96 30 40  
Horaires : du mardi au dimanche,  
de 14h à 18h



L'Office national des forêts (ONF) a pour principales missions la gestion des forêts domaniales et des forêts publiques relevant du Régime forestier ainsi que la réalisation de missions d'intérêt général confiées par l'État.



Le ministère de la culture a pour mission d'inventorier, de protéger et d'étudier le patrimoine archéologique, de programmer, contrôler et évaluer la recherche scientifique. Ces missions sont assurées par les DRAC (Services Régionaux de l'Archéologie).

Diffusion gratuite

ISSN 1770-8613

ARCHÉOLOGIE HAUTE-NORMANDIE