

Image LIDAR de la partie nord de la forêt de Montmorency. © ONF, S. David, 2014.

Auteurs :

Guillaume Benailly
Yoann Gauvry

L'archéologie forestière

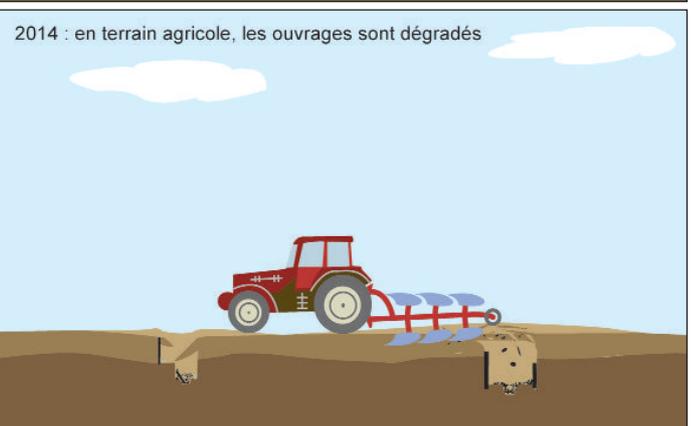
Depuis près de huit millénaires, la forêt de l'actuel territoire français a été fortement marquée par l'homme. La surface boisée a évolué dans le temps et dans l'espace, piégeant sous les racines de nombreuses traces d'occupations humaines. Des vestiges de toutes les époques (de la Préhistoire à nos jours) y sont encore présents, révélant parfois des temps où la forêt avait été défrichée.

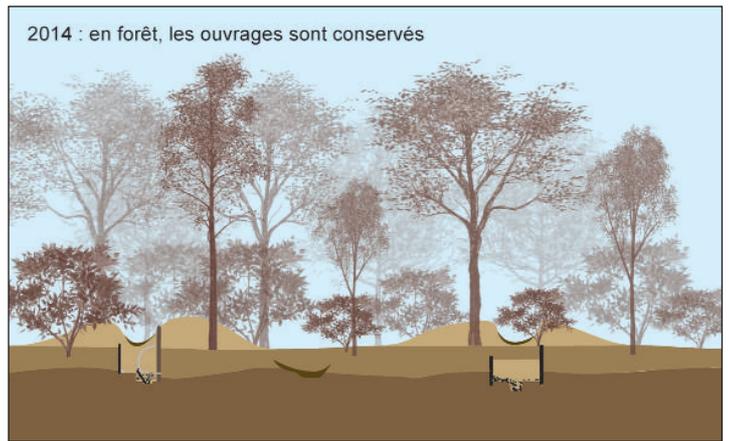
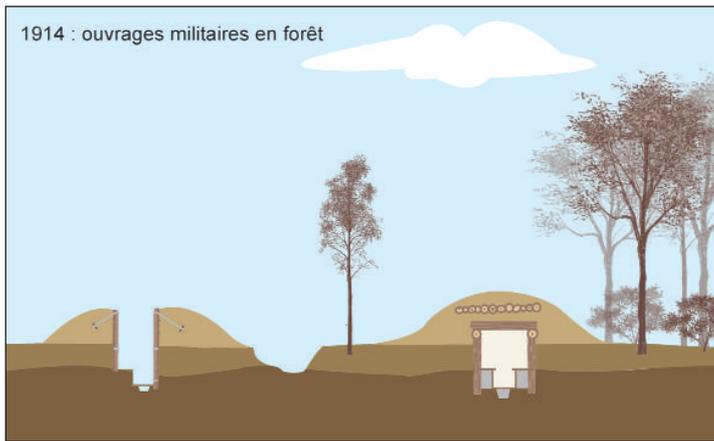
Ces sites archéologiques sont bien conservés car l'érosion des sols et les activités humaines sont moins importantes en forêt qu'en milieu agricole ou urbain.

Pendant longtemps, la forêt a été peu étudiée par les archéologues, mais depuis quelques années, complétant les méthodes traditionnelles de recherche, une nouvelle technologie révolutionne nos connaissances : le LIDAR.

Cent ans après sa construction, le Camp retranché de Paris a presque entièrement disparu. Urbanisation et agriculture en ont effacé la plupart des vestiges. Les forêts en ont néanmoins préservé une partie, notamment parce que les sols s'y érodent plus lentement que dans d'autres milieux.

Les ouvrages militaires du CRP n'ont pas résisté aux travaux agricoles du XX^e siècle. Les vestiges sont arasés. © ONF, F. Biglione, Y. Gauvry, 2014.



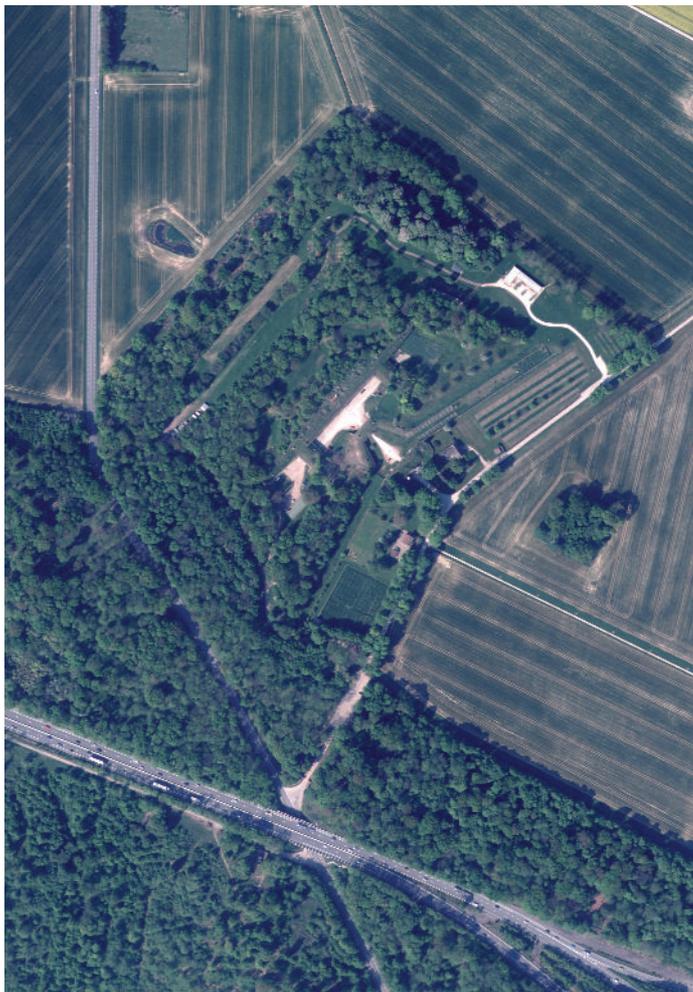


La stabilité du milieu forestier favorise la conservation des vestiges de la Grande Guerre. © ONF, F. Biglione, Y. Gauvry, 2014.

Les vestiges du Camp Retranché de Paris aujourd'hui

Un patrimoine bâti important

Les forts du XIX^e siècle sont en grande partie encore visibles dans le paysage francilien. Tout comme les vestiges des anciennes fortifications à l'intérieur de Paris, ils témoignent d'un ultime chapitre de l'histoire des défenses de la ville pendant 2 000 ans. Parfois devenus propriétés privées, ils font rarement l'objet de valorisation patrimoniale.



Vue aérienne du fort du Trou de l'Enfer en forêt domaniale de Marly-le-Roi, Yvelines. © IGN France, 2011.

Lidar et archéologie préventive

Les positions d'infanterie ont disparu de la mémoire collective. Un siècle après, seules des opérations archéologiques permettent d'en retrouver la trace. Ainsi, plusieurs diagnostics d'archéologie préventive et des prospections aériennes ont mis au jour quelques-unes de ces structures en creux. Les seules structures encore visibles en surface sont celles qui ont été protégées par le couvert boisé; des relevés LIDAR permettent aujourd'hui d'en révéler les empreintes, souvent bien conservées dans le sol forestier. Ce sont aujourd'hui des objets d'études pour les archéologues.

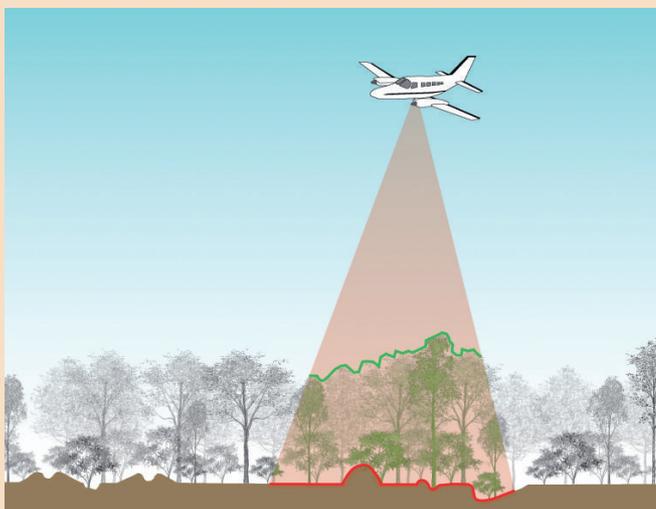


Tranchée révélée lors de fouilles archéologiques à Cergy, Val d'Oise. © CG 95, service archéologique, J.G. Paria, 2011.

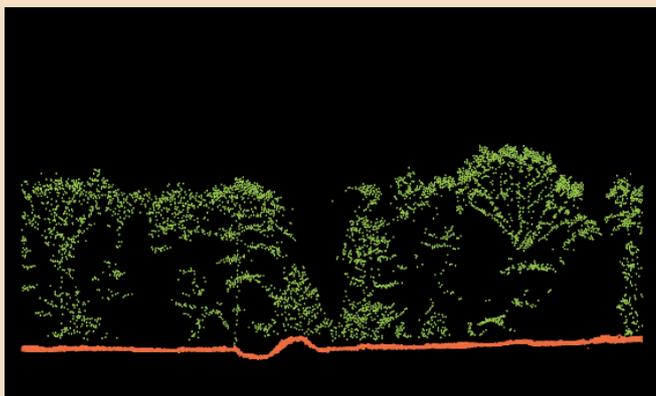


Tranchée vue du ciel dans un champ à Villepreux, Yvelines. © CG 78, service archéologique, P. Laforest, 2008.

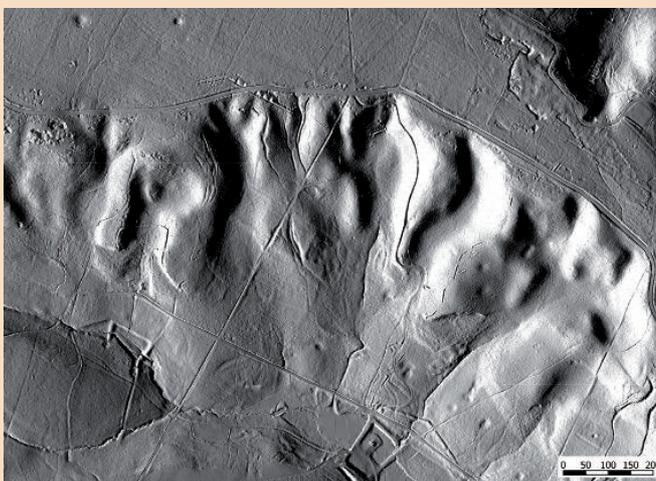
Le LIDAR (Light Detection and Ranging) est un outil de mesures altimétriques très précis. Embarqué à bord d'un avion, un scanner envoie des impulsions laser sur la surface survolée et enregistre la position géographique de tous les objets qu'il rencontre (arbre, sol, bâtiments...). Après traitement informatique, seuls les points au sol sont conservés. Plusieurs images en 3D sont créées, ce qui permet une visualisation très précise de la topographie et des anomalies du terrain correspondants aux sites archéologiques.



Représentation schématique d'un relevé Lidar en forêt.
© ONF, S. David, F. Biglione, 2014.



Données brutes en 3D issues d'un relevé LIDAR, révélant couvert boisé et topographie du sol. © ONF, S. David, 2014.



Traitement par ombrage des données du LIDAR en forêt domaniale de Montmorency, Val d'Oise. © ONF, S. David, 2014.

Les ouvrages militaires du CRP en milieu forestier, aujourd'hui

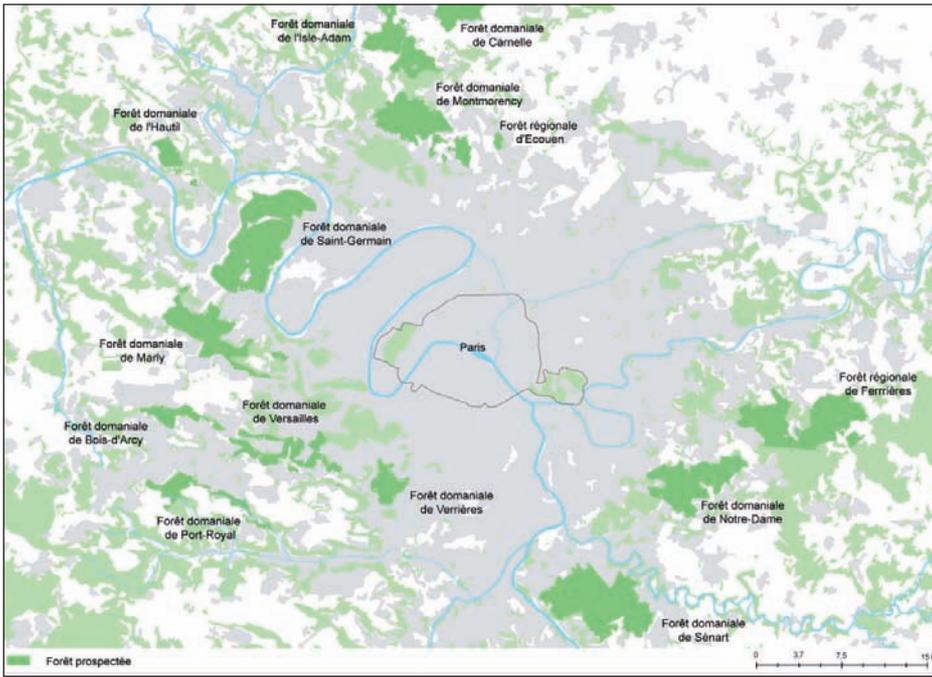
L'Office national des forêts a entamé en 2007 un inventaire du patrimoine de la Grande Guerre dans les forêts domaniales franciliennes avec l'aide des services archéologiques des conseils généraux du Val d'Oise et des Yvelines et de bénévoles. Les campagnes de prospections au sol ont permis de révéler une partie des ouvrages du CRP construits entre l'été 1914 et l'automne 1915 en Île-de-France.



Une tranchée de 1915 conservée en forêt régionale de Ferrière, Seine-et-Marne.
© ONF, S. David, 2014.



Un abri en forêt domaniale de Port Royal, Yvelines. © CG 78, service archéologique, P. Laforest, 2014.



Forêts prospectées par les archéologues de l'ONF dans le cadre de l'inventaire des vestiges du Camp Retranché de Paris. © ONF, F. Biglione, 2014.



Une tranchée partiellement comblée en forêt domaniale de L'Isle-Adam, Val d'Oise. © ONF, C. Dardignac, 2014.



Un grand abri en forêt domaniale de Notre-Dame, Val-de-Marne. © ONF, C. Dardignac, 2014.



Abri bétonné en forêt domaniale de Notre-Dame, Seine-et-Marne. © ONF, S. David, 2014.



Batterie de canons n°722 en forêt domaniale de Versailles, Yvelines. © ONF, C. Dardignac, 2014.