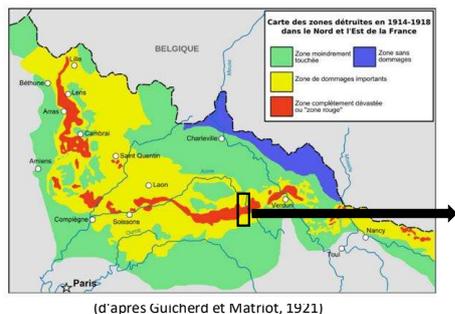
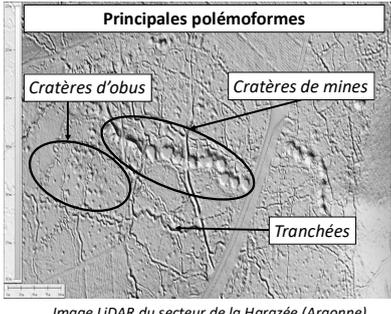
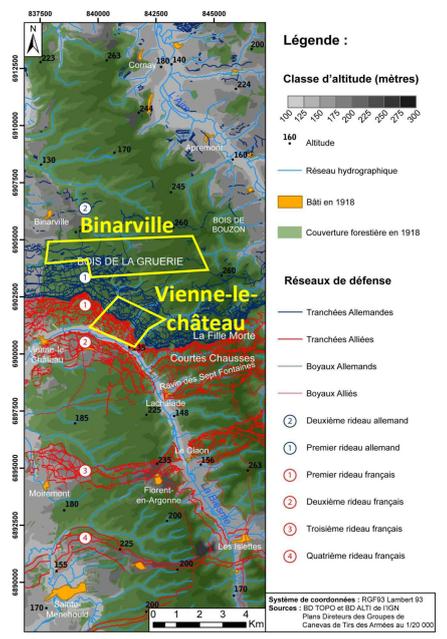


Contexte et objectifs

La Grande Guerre a fortement marqué les sols de l'Argonne car le front ouest (des Flandres à l'Alsace) y est resté fixé d'août 1915 à septembre 1918 : cratères de mines, trous d'obus, abris, tranchées sont autant de « polémoformes » correspondant à des perturbations pédologiques et géologiques importantes. L'apport du LiDAR aéroporté montre que 59 % des réseaux de défense subsistent sous couverture forestière (Brenot et al., 2017 ; Taborelli et al., 2016, 2017). Le projet s'inscrit dans une dynamique de recherches développée par le GEGENAA et viendra compléter les données déjà acquises dans le programme « Impact 14-18 ». Ce programme, financé de 2015 à 2018 par la Région Grand Est en Champagne-Ardenne et labellisé « Centenaire » par la mission du Centenaire, portait déjà sur les impacts environnementaux du conflit.



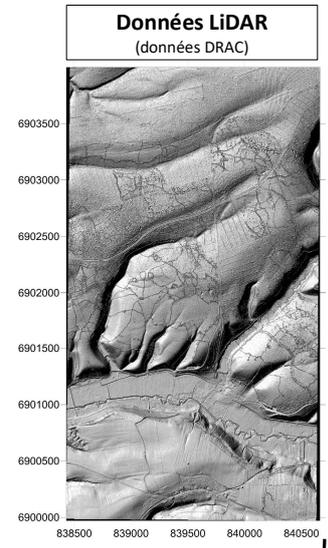
Site d'étude : Binarville et Vienne-le-château (51)

- Zone rouge de la Première Guerre mondiale
- Contexte géomorphologique : revers de la côte d'Argonne armé par la gaize albo-cénomaniennes
- Fosses pédologiques creusées par la société forestière CDC. Convention d'accès aux parcelles signée en septembre 2023

OBJECTIF : Comprendre l'héritage de la Grande Guerre sur le fonctionnement et l'évolution des sols forestiers de l'Argonne

Méthodologie et résultats attendus

Approche multiscalaire (de l'échelle de la parcelle au profil pédologique) et **pluridisciplinaire** (combinant sciences du sol, géographie et histoire).



Fosses pédologiques
 Caractérisation de profils : Teneurs en éléments majeurs et traces (Pb, Cu, As, Zn, etc.), teneur en matière organique, pH, granulométrie, CEC, etc.



Identification du degré de perturbation et de la nature des polémoformes (conservées ou non) des zones forestières étudiées



Impact sur les propriétés physico-chimiques des sols forestiers

Références

Brenot J., Saulière N., Léty C., Taborelli P., Zélie B., Blondeau R., Devos A., 2017. How much did the soldier dig? A quantification of WWI remains in Argonne, France. *Geoarchaeology*, 32, 534-548.
 Guicherd J., Maitrot C. 1921. Les terres des régions dévastées. *Journal d'Agriculture Pratique*, 34, 154-156.
 Taborelli P., Bollot N., Devos A., Dodici M., Desfosses Y., Brenot J., 2016. Apport des plans directeurs sur la compréhension de l'organisation spatiale du front durant la Grande Guerre. *Application à l'Argonne. Revue de Géographie Historique* 8(8).
 Taborelli P., Devos A., Laratte S., Brenot J., Bollot N., Cancès B., Desfosses Y. 2017. Apport des plans directeurs et de l'outil lidar aéroporté pour la caractérisation des impacts morphologiques de la Grande Guerre – exemple de la côte 108 (Berry-au-Bac – France), *Géomorphologie* 23-2, 155-169, doi.org/10.4000/geomorphologie.11711.

Méthodologie appliquée à d'autres contextes géologiques, pédologiques et d'autres occupations du sol (contexte agricole) dans le cadre d'un projet doctoral qui débute en octobre 2023

Compréhension générale du fonctionnement et de l'évolution des sols de la région Grand Est suite à des dégradations majeures engendrées par la Première Guerre mondiale