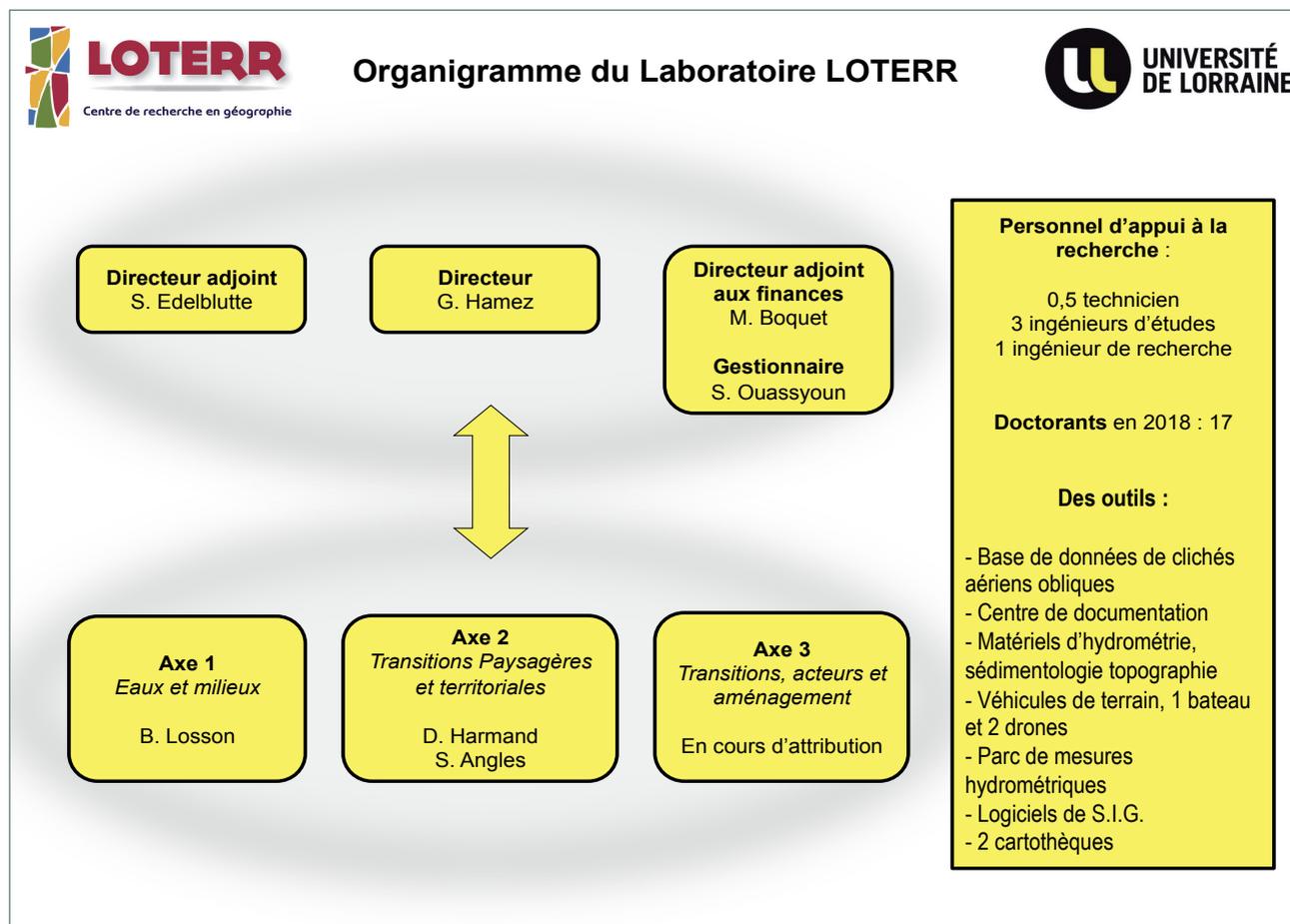


LE LABORATOIRE

LOTERR est une unité de recherche en géographie de l'Université de Lorraine regroupant 25 enseignants-chercheurs, 4 ITRF (ingénieurs et personnels techniques de recherche et de formation), 12 doctorants et 10 chercheurs associés. Le laboratoire regroupe les compétences de l'Université de Lorraine en recherche pour la géographie et l'aménagement, et est localisé physiquement sur les sites de Metz et de Nancy. Les complémentarités entre les méthodologies des chercheurs rassemblés dans LOTERR en font un centre compétent pour étudier les territoires dans leurs différentes dimensions : le cadre naturel, les caractéristiques paysagères et patrimoniales, la perception et l'identité des territoires.

Les chercheurs prennent aussi en considération la dynamique des territoires et permettent d'évaluer les changements territoriaux passés, présents et futurs. Prolongeant ainsi les pratiques de recherche développées de longue date par les géographes messins et nancéiens, LOTERR est un centre de production scientifique au service à la fois de la recherche universitaire et des acteurs de terrain. Son objectif est de leur fournir les bases de réflexion indispensables à toute opération d'aménagement. LOTERR attache une attention particulière aux changements des territoires et peut être défini comme un laboratoire d'étude de l'impact des changements économiques, politiques et environnementaux sur les territoires.



NOS AXES DE RECHERCHE

Le laboratoire LOTERR est structuré autour de trois axes réunissant l'ensemble des chercheurs des laboratoires de Metz et de Nancy, sans que soient distinguées à proprement parler des équipes internes :

Axe Eaux et milieux

Les thèmes de recherche de cet axe se fédèrent autour de la phase terrestre du cycle de l'eau et de ses interactions avec les milieux géographiques. Leur étude s'appuie sur un savoir-faire de plusieurs décennies dans la production de méthodes, d'outils et de données en hydrologie dans le but de mieux connaître le fonctionnement hydrologique et géomorphologique des milieux. Le fonds de connaissances dans le cadre de cet axe permet de développer des thématiques nouvelles qui sont apparues plus récemment dans la vie scientifique du laboratoire : les conséquences hydrologiques et sociétales du changement climatique, le transport et les bilans sédimentaires, les risques hydriques.



Méandres et méandres fossiles à Marainviller (54)

Axe Transitions paysagères et territoriales

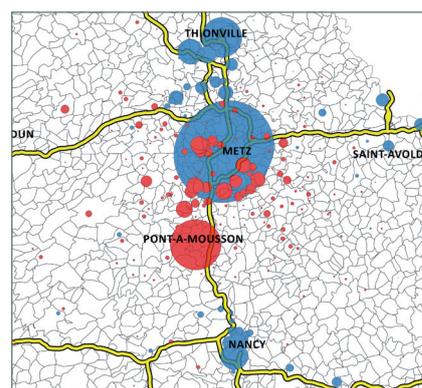
Cet axe concerne les travaux réalisés autour des notions de genèse et d'anthropisation des paysages. Il privilégie les méthodes d'étude sur le temps long de l'évolution des paysages, analysés à travers leurs diverses composantes (relief, hydrologie, végétation) plus ou moins profondément transformées par l'empreinte anthropique. Les recherches de cet axe utilisent les méthodes d'étude de terrain naturalistes, l'étude des photographies aériennes obliques ou verticales, les images LiDAR, les analyses d'archives historiques, la cartographie SIG, etc. pour proposer des reconstitutions de transitions paysagères aux acteurs de l'aménagement et aux collectivités territoriales,...



Quartier résidentiel et clairière de défrichement à Clairlieu (54)

Axe Transitions, acteurs et aménagement

Les recherches de cet axe s'orientent autour des méthodes permettant d'éclairer les fondements de l'évolution des territoires en transition et les objectifs des aménagements. Certains travaux s'attachent à l'aménagement de territoires en transition, d'autres aux changements mêmes dans les pratiques d'aménagement et d'urbanisme : transition vers un urbanisme davantage participatif, vers de nouvelles façons de prendre en compte la durabilité, ou vers la prise en compte de l'échelle transfrontalière.



Application cartographique du modèle de Reilly
N. Dorkel / LOTERR, 2017

QUELQUES PROJETS DU LOTERR

Le projet IMAGÉO

Le laboratoire LOTERR possède une base de données d'images aériennes obliques d'environ 27000 clichés réalisés depuis une quarantaine d'années. Dans un contexte où se multiplient les images récentes disponibles en ligne, la banque d'images du LOTERR offre à l'utilisateur des images rétrospectives commentées. Ces photographies concernent la France, le Luxembourg, l'Espagne et le Maroc, dont un fonds lorrain remarquable, puisque 12 000 photographies couvrent la région Grand-Est. Ces documents réalisés par des géographes sont du plus grand intérêt pour tous ceux (étudiants, universitaires, collectivités territoriales, aménageurs, décideurs) qui s'intéressent à l'organisation des territoires et à leur aménagement. Ces images sont également d'une grande utilité pour les enseignants-chercheurs du laboratoire puisqu'elles couvrent la plupart des thématiques de recherche et une partie des publications de l'équipe s'appuie sur l'utilisation de ces images. Cette photothèque consultable à l'adresse <http://cerpa.univ-lorraine.fr> est le résultat de prospections aériennes réalisées au cours des 40 dernières années.



Cliché aérien oblique du viaduc ferroviaire de Vandières (54). A. Humbert / LOTERR, juin 2007

En 2018, le LOTERR a bénéficié d'un financement du service Valorisation de la Recherche de l'Université de Lorraine (projet IMAGÉO), lequel a permis le traitement, la mise en ligne et l'indexation de près de 10 000 images aériennes des années 2000 et 2010. Ce projet a permis un élargissement de la période d'observation et un enrichissement du panel des clichés valorisés, en complément des collections anciennes.

En 2019, le projet IMAGÉO a été reconduit. Cette année, les objectifs visés concernent l'indexation et la correction du fonds existant, la migration de la base de données vers un logiciel d'administration plus performant et la mise en ligne de nouvelles missions aériennes.

La valorisation d'un patrimoine numérique de plusieurs dizaines de milliers de clichés relève du défi. IMAGÉO a permis de constituer au LOTERR une

équipe de travail dont l'activité est dédiée au traitement et à la mise en ligne de nouveaux clichés aériens obliques ; documents scientifiques témoignant de l'évolution récente des paysages.

Cette activité s'inscrit aussi dans une stratégie plus large du LOTERR sur l'imagerie, comprenant l'acquisition de deux drones.



Les drones du LOTERR ont effectué leurs premières missions en 2019

