Archéologie préventive et construction des lignes à grande vitesse (1988-2012), la réussite d'une approche intégrée. Lorsque la grande vitesse permet de remonter le temps

Preventive archaeology and construction of high-speed lines (1988-2012), the success of an integrated approach. When high speed allows to go back in time

Didier Dubant

Édition électronique

URL : <https://journals.openedition.org/rhcf/2105>

DOI : 10.4000/rhcf.2105

Éditeur

Rails & histoire

Édition imprimée

Date de publication : 2 avril 2014

ISSN : 0996-9403

Référence électronique

Didier Dubant, « Archéologie préventive et construction des lignes à grande vitesse (1988-2012), la réussite d'une approche intégrée. Lorsque la grande vitesse permet de remonter le temps », *Revue d'histoire des chemins de fer* [En ligne], 45 | 2014, mis en ligne le 19 mai 2015, consulté le 22 avril 2022. URL : <http://journals.openedition.org/rhcf/2105> ; DOI : <https://doi.org/10.4000/rhcf.2105>

Ce document a été généré automatiquement le 22 avril 2022.

Tous droits réservés

Archéologie préventive et construction des lignes à grande vitesse (1988-2012), la réussite d'une approche intégrée. Lorsque la grande vitesse permet de remonter le temps

Preventive archaeology and construction of high-speed lines (1988-2012), the success of an integrated approach. When high speed allows to go back in time

Didier Dubant

- 1 Cette contribution sur les liens unissant archéologie préventive et construction des lignes à grande vitesse s'appuie sur deux anniversaires : les 30 ans du TGV, fêtés en 2011 (le 22 septembre 1981 le premier TGV arrivait à Lyon¹), et les 170 ans, en 2012, de la loi n° 1842-06-11 du 11 juin 1842 relative à l'établissement des grandes lignes de chemin de fer en France. Cette loi, partiellement abrogée le 22 décembre 2007, créait un réseau d'ensemble plaçant Paris au centre d'une véritable toile et prévoyait que l'État se charge de l'acquisition des terrains, des terrassements, des ouvrages d'arts et des stations, tandis que les compagnies assumeraient la fourniture du matériel roulant et l'exploitation².
- 2 Le 14 février 2012, un article du journaliste François Martin parut dans *Le Midi libre* sous le titre : « Nîmes. La ligne nouvelle TGV entre Nîmes et Montpellier ouvre des fenêtres sur notre passé. »
- 3 L'article précise immédiatement :
- 4 Le grand chantier de la ligne nouvelle du contournement ferroviaire de Nîmes-Montpellier (CNM) ne mobilise pas seulement des salariés des Travaux publics ou des ingénieurs. C'est que tout au long de ces 80 km de tracé, dont la superficie couvre

720 ha, l'État a lancé des diagnostics archéologiques comme le veut la loi. Sur prescription de la Direction régionale des affaires culturelles (DRAC) Languedoc-Roussillon, c'est l'Institut national de recherches archéologiques préventives qui a été chargé de réaliser ce type de mission.

- 5 Interrogé, le coordinateur du projet pour l'Inrap (Institut national de recherches archéologiques préventives), Marc Célié, ajoute : « les grands travaux, comme un tracé de ligne ferroviaire, offrent à l'archéologie préventive des fenêtres exceptionnelles sur notre passé. » François Martin se fait ensuite plus précis :
- 6 Les scientifiques estiment d'ailleurs que la future ligne est bien « située au cœur d'un territoire connu pour sa richesse archéologique ». Dans le cadre de cette opération d'envergure, l'Inrap a mobilisé une quarantaine d'archéologues. S'y ajoutent une cellule de coordination et des spécialistes comme des géomorphologues, des topographes ou encore des céramologues et des archéozoologues... À ce jour et depuis l'été 2009, toutes ces équipes ont exploré 550 ha. Ils ont révélé 34 sites d'occupation, de la Préhistoire jusqu'au Moyen Âge. Une vingtaine d'entre eux pourrait d'ailleurs donner lieu à des fouilles préventives afin « d'étudier de façon exhaustive les vestiges décelés ». Cette grande phase de diagnostic s'achèvera cette année. Quant aux fouilles, elles se dérouleront entre le printemps à venir et la fin de l'année 2013³.
- 7 Cet article de presse montre à quel point en 2012, malgré l'incrédulité du public qu'anticipe l'article, sur le terrain l'intervention des équipes de l'Institut dans le processus de réalisation de la ligne nouvelle TGV entre Nîmes et Montpellier semble aller de soi. Mais un tel niveau d'intégration ne fut pas atteint en un jour. Il est le fruit d'une décennie d'étroite collaboration entre Réseau Ferré de France (RFF) et l'Institut national de recherches archéologiques préventives (Inrap), qui ont succédé à la SNCF et à l'Association pour les fouilles archéologiques nationales (AFAN). Entrepreneurs et scientifiques ont en effet été amenés à travailler ensemble sur les grands projets d'infrastructure ferroviaire, dès les années 1990 et jusqu'à aujourd'hui : ligne nouvelle à grande vitesse (LGV) Méditerranée, LGV Est européenne (Paris-Strasbourg) et LGV Rhin-Rhône.
- 8 On propose ici de revenir sur ces deux décennies de construction de LGV qui ont vu naître en France l'archéologie préventive ferroviaire contemporaine. On abordera d'abord les deux grands chantiers précurseurs des années 1990, la LGV Nord et la LGV Méditerranée. Ensuite, on évoquera les opérations d'archéologie préventive de la LGV Est et les nouveaux acteurs qui s'imposèrent au tournant du siècle, tant dans la construction des lignes à grande vitesse (RFF, 1997) que dans l'archéologie préventive (Inrap, 2001).
- 9 Enfin, on se tournera vers notre présent et vers l'avenir, en décrivant les pratiques actuelles et les nouveaux chantiers (ainsi que certains chantiers plus modestes des années 2000). Les regards se portent principalement vers l'Ouest désormais, et les opérations de mise en valeur archéologique suivent des procédures éprouvées et complexes, fruit de cette histoire.

Premier grand chantier pour l'archéologie préventive contemporaine : LGV Nord et Interconnexion (1988-1992)

- 10 Pour retrouver l'acte fondateur de cette collaboration autour des grands travaux d'infrastructure ferroviaire, il faut remonter à l'époque de la réalisation de la Ligne nouvelle du TGV Nord et de l'Interconnexion.

Coordination et mobilisation pour un chantier exceptionnel

- 11 En août 1988, une convention-cadre tripartite entre la SNCF, le ministère de la Culture et de la Communication (Direction du patrimoine, Sous-direction de l'archéologie) et l'AFAN fut signée. Cette convention prévoyait les éléments suivants :

une planification des investigations archéologiques en trois phases successives [prospection/diagnostic, évaluation/fouille et étude/publication] se répartissant entre septembre 1988 et la fin de l'année 1991, et la création d'une cellule de coordination, dirigée par Marc Talon (AFAN), pour gérer administrativement les fouilles et le personnel archéologique [...] Le coût principal des opérations archéologiques (études préalables, fouilles, restitution primaire des données) a été pris en charge par la SNCF [...] Quelque 318 archéologues ont bénéficié de 2 184 contrats temporaires émanant de l'Association pour les fouilles archéologiques nationales [...] La majorité des contractuels recrutés par l'AFAN était originaire des régions traversées par le TGV. Toutefois, devant les besoins importants du programme de nombreuses personnes venant de toute la France voire de l'étranger, ont rejoint ces équipes. Ainsi par exemple, près de 10 % d'entre eux venaient de Belgique, mais aussi de Grande-Bretagne, de Hollande, d'Espagne, du Canada et des États-Unis. L'ampleur du programme a eu pour conséquence l'utilisation d'un important parc de matériel mis à la disposition des archéologues par la SNCF : 42 véhicules, 36 appareils photographiques, 16 niveaux de chantier, quatre théodolites, du matériel informatique, optique, de reprographie, des pontons et tenues de plongée, une pompe, une sondeuse, des abris de chantiers, des abris-serre et de l'outillage en tout genre (pelles, pioches, truelles, seaux, pinces, etc.) ont permis d'équiper plus d'une centaine de fouilleurs simultanément⁴.

- 12 À tout cela, précise Henri de Saint-Blanquat, il faut ajouter la prise en charge des heures d'engins mécaniques⁵.

- 13 Comme cet écrivain et journaliste l'écrit dans son ouvrage *Archéo TGV, 450 km d'histoire*, avant 1988 il n'est pas véritablement possible de parler d'action conjointe :

En 1982, le TGV Sud-Est [premier tronçon] fonctionnait depuis quelques mois. Peu de fouilles sur les 388 km de la ligne : il en avait coûté environ trois millions de francs [970 500 euros 2012 en pouvoir d'achat, chiffre INSEE]. Disons que la rencontre n'avait pas vraiment eu lieu... et que, nécessairement, selon les évaluations que l'on peut faire désormais, quelques dizaines de sites intéressants, voir importants, ont dû disparaître dans l'aventure. Quelques années plus tard, quand le TGV Atlantique fut mis en service [Paris - Le Mans vers la Bretagne et les Pays-de-la-Loire en septembre 1989 et la branche vers Tours et le Sud-Ouest en septembre 1990], un certain rapprochement s'était fait, et la SNCF avait dépensé près de cinq millions de francs [1,150 millions euros 2012] pour l'archéologie sur les 280 km du tracé⁶.

- 14 Comme il l'ajoute immédiatement, selon lui « la vraie rencontre se fit seulement à partir de 1988 lorsqu'il fut question du TGV Nord »⁷.

La mise en œuvre concrète d'une démarche conjointe SNCF - AFAN

- 15 La date de mise en service du TGV Nord Européen étant prévue pour juin 1993, les terrains devaient être libérés de toute contrainte archéologique à l'été 1990 pour la partie TGV Nord et au printemps 1991 pour la partie Interconnexion en Île-de-France. Trois régions étaient concernées par les 450 km du tracé : Île-de-France, Picardie et Nord-Pas-de-Calais⁸. Avec une largeur moyenne de 70 m, la surface concernée était donc légèrement supérieure à 3 000 ha⁹. L'accord-cadre d'août 1988 qui prévoyait 4,3 millions de francs (1,026 millions euros 2012) pour l'archéologie fut complété au fur et à mesure des besoins. Avec onze avenants, le montant total des sommes directement attribuées par la SNCF à l'archéologie sur le TGV Nord et l'Interconnexion fut de 65 millions de francs (15 millions euros 2012)¹⁰.
- 16 La première phase dite de « prospection/diagnostic » eut lieu de septembre 1988 à juin 1989. Huit archéologues prospecteurs furent retenus. Chaque équipe, qui était constituée d'un binôme comportant un spécialiste des périodes préhistoriques et un spécialiste des temps plus récents, prospecta à pied un tronçon d'une centaine de kilomètres : Yves Lanchon et François Gentili en Île-de-France, Patrick Pion et Jean-Marc Fémolant en Picardie, Yves Desfossés et Jean-Claude Routier en Artois, Gertrude Blancquaert et Christel Vanier (puis Françoise Bostyn) en Flandre. Une fois ce travail effectué, 165 sites ayant été repérés ou présumés, des ouvertures linéaires dans l'axe du tracé (de 20 à 100 m selon les cas) furent pratiquées à l'aide de pelles mécaniques. On passa progressivement à la pratique de sondages en continu dans l'axe du tracé et parfois en biais lorsque l'emprise s'élargissait. Si aucun vestige n'était découvert sous les niveaux remaniés par les façons agricoles, la réalisation des tranchées était suivie d'un rebouchage immédiat.
- 17 De plus, « un accord-cadre avait été passé entre la SNCF et les professions agricoles pour permettre un certain nombre d'études préalables sur le terrain. Cet accord définissait exactement les indemnités à payer pour les "dégâts au sol" et les "dégâts aux cultures" avant que la SNCF ne devienne propriétaire des terrains ». L'intervention de la cellule de coordination fut cependant parfois nécessaire mais largement facilitée par le fait que le futur tracé de la ligne TGV longeait l'autoroute du Nord sur plus de 100 km. À l'issue de cette première phase, seulement 89 emplacements se révélèrent positifs après sondage mécanique, dont une dizaine de sites qui n'avaient pas été repérés par les prospections à pied¹¹.
- 18 En janvier 1989 débuta le programme géologique et de sédimentologie. Une grande série de sondages fut réalisée le long du tracé pour étudier les sédiments, leur nature et leur succession verticale. La série de carottages qui débuta par l'Île-de-France et s'acheva dans le Nord permit d'obtenir beaucoup d'informations sur l'environnement passé de cette partie de la France¹².
- 19 La deuxième phase, dite d'« évaluation/fouille », débuta en mai 1989 et se prolongea jusqu'à l'été 1990 pour le TGV Nord, jusqu'au printemps 1991 pour l'Interconnexion. L'effectif des archéologues oscilla entre 120 et 200 personnes. Les sites furent décapés à la pelle mécanique (enlèvement des niveaux supérieurs remaniés par les façons agricoles) sur la moitié, voire un tiers de leur superficie. Les vestiges archéologiques qui apparaissaient étaient ensuite relevés en plan et pour certains fouillés afin de permettre aux archéologues de se rendre compte de l'intérêt scientifique de chaque

site. Les dossiers découlant « de ces évaluations ont été présentés à la sous-direction de l'Archéologie, puis à la délégation permanente du Conseil supérieur de la recherche archéologique, dont l'avis a permis alors de mettre rapidement en place la programmation scientifique des fouilles ». Sur les sites évalués, un tiers non retenu pour une phase de fouille fut l'objet d'un traitement rapide. La soixantaine de sites retenus fit, elle, l'objet de campagnes de fouille d'une durée allant pour la plupart d'un à trois mois¹³.

- 20 Dans l'avant-propos de l'ouvrage d'Henri de Saint-Blanquat, Christian Dupavillon, le directeur du Patrimoine, souligne par ailleurs avec un certain humour que, sur le TGV Nord, « les archéologues ont travaillé dans de bonnes conditions malgré les aléas climatiques et différents types de sols rencontrés sur le tracé. Pour la première fois, ils ont bénéficié de l'intervention simultanée d'une équipe permanente de spécialistes du paléoenvironnement, de géologues, d'anthropologue et d'archéozoologues ». Aux archéologues de l'AFAN étaient associés des archéologues du CNRS, de l'Université, des collectivités territoriales et du ministère de la Culture¹⁴.
- 21 Une équipe paléoenvironnement fut progressivement intégrée au projet. Aux traditionnels anthropologues (spécialistes des restes osseux humains), géologues ou sédimentologues, céramologues et archéozoologues (spécialistes des restes osseux animaux), se joignirent des palynologues (spécialiste des pollens), des anthracologues (spécialistes des charbons de bois), xylologues (spécialistes des restes en bois conservés en milieu humide), des malacologues (spécialistes des mollusques), carpologues (spécialistes des graines et fruits) et même des spécialistes des datations. Il leur fut demandé de venir autant que possible effectuer eux-mêmes leurs prélèvements sur les sites. Une extraordinaire machine à remonter le temps et à reconstituer les paysages du passé commençait à se mettre en route¹⁵.
- 22 Quant à la troisième phase nommée « étude/publications », elle débuta en juin 1990 pour le TGV Nord et au printemps 1991 pour l'Interconnexion. Elle ne concerna qu'un quart des archéologues¹⁶. Les fouilles sur le terrain terminées, la tâche des archéologues était en effet loin d'être achevée. Il restait à nettoyer le mobilier archéologique recueilli, à le marquer, à le conditionner, à l'étudier et à le dater. Il fallait tenter des recollages ou des remontages, mettre au propre les minutes de terrain, réaliser les inventaires des photographies, constituer des diagrammes stratigraphiques, préparer des dessins et des plans tout en reconstituant par écrit l'histoire de chaque site. L'objectif était de préparer la documentation afin de publier dans des revues scientifiques les résultats de ces travaux d'archéologie préventive et de diffuser ces mêmes résultats auprès du grand public par des expositions, ainsi que par des ouvrages de vulgarisation.

Les apports scientifiques de l'archéologie préventive sur l'opération TGV Nord

- 23 Le tracé a recoupé des sites archéologiques qui s'étalent dans le temps entre le Paléolithique moyen (100 000 ans av. J.-C.) et le Bas Moyen Âge (fin du xv^e siècle). L'habitat a pu être étudié depuis les premiers campements des chasseurs du Paléolithique jusqu'aux villages gallo-romains et médiévaux.
- 24 L'un des apports scientifiques les plus conséquents à la connaissance de l'usage des matières premières fut de pouvoir étudier les minières néolithiques de Jablines, traces,

en quelque sorte, de « “grands travaux” aux temps préhistoriques » comme l’écrit Henri de Saint-Blanquat. Sur les trois mille puits d’extraction de silex préalablement connus par photographie aérienne, 1 000 se retrouvèrent dans l’emprise de la ligne TGV. La fouille archéologique dura treize mois et permit d’examiner 800 puits de mine, remontant au IV^e millénaire avant notre ère. Le site fit l’objet d’une publication scientifique en 1992 dans la collection des Documents d’archéologie française¹⁷. D’autres activités comme la chaîne de fabrication de céramiques à l’époque gallo-romaine ont pu être étudiées. Enfin, une vingtaine de sites ayant livré des sépultures isolées ou non, celles-ci permirent en outre d’examiner l’évolution des rites funéraires et l’état physique des populations¹⁸.

- 25 Outre les sites archéologiques, les travaux du TGV Nord apportèrent également beaucoup à la géologie du Quaternaire. Ils offrirent en effet une double opportunité scientifique. D’une part, celle d’établir la stratigraphie des limons éoliens apportés par le vent durant la dernière glaciation (de 100 000 à 10 000 ans) et des paléosols d’âge pléistocène supérieur (-125 000 à 10 000 ans), ce qui permit de mieux cerner les potentialités de découverte de sites préhistoriques paléolithiques. D’autre part on put examiner, par le biais de multiples sondages et carottages, le remplissage fluviatile holocène des vallées (- 10 000 ans). L’étude des sondages et carottages, couplée à une approche pluridisciplinaire menée par les différents spécialistes du paléoenvironnement, a permis par la suite de mieux appréhender l’évolution des paysages régionaux en fonction de l’évolution du milieu naturel et de l’influence croissante de l’homme¹⁹.
- 26 Marc Talon était à l’époque responsable de la cellule de coordination de l’intervention archéologique sur le TGV Nord et l’Interconnexion ; il précise en 2001 : « avec le recul, cette expérience de jeunesse a été formatrice pour tous. Pour moi, elle a aussi participé à mon évolution vers des fonctions plus organisationnelles, comme celle de chef d’antenne de l’interrégion Nord-Picardie que j’occupe actuellement²⁰. » Devenu ensuite, au moment de la création de l’Inrap, directeur de l’Interrégion Nord-Picardie, il est actuellement directeur du projet pour l’opération Canal Seine-Nord Europe, un autre défi exceptionnel.

La LGV Méditerranée, une opération particulièrement riche et complexe (1994-1997)

- 27 Prolongement de la ligne TGV Sud-Est jusqu’à Marseille et Montpellier, la nouvelle ligne à grande vitesse Méditerranée (un tracé de 282 km) fut d’octobre 1994 à avril 1997 le cadre d’une opération d’archéologie préventive de grande ampleur.

Un tracé prometteur et des moyens

- 28 Parcourant la basse vallée du Rhône, la ligne traverse deux régions : Rhône-Alpes et Provence-Alpes-Côte-d’Azur. Ce tracé offrait la possibilité exceptionnelle d’aborder par l’archéologie l’histoire du peuplement d’un axe majeur de circulation et d’implantation des hommes en Europe depuis les derniers chasseurs-cueilleurs de la fin du Paléolithique jusqu’à l’époque moderne. Cette histoire du peuplement pouvait être replacée dans un cadre environnemental et climatique, de Valence à la Méditerranée, à travers l’étude de l’évolution des paysages et des milieux.

- 29 Plus de 300 archéologues furent mobilisés sur le terrain et de nombreux laboratoires contribuèrent au traitement des données.
- 30 L'ensemble du parcours fit l'objet de sondages systématiques à la pelle mécanique sur une largeur d'emprise variant entre 40 m et plus de 100 m, selon l'importance des travaux d'aménagements projetés. 300 indices de sites furent révélés, 99 évalués et 21 fouilles furent réalisées. Josselin Martel (directeur des opérations pour RFF²¹) et Alain Jourdain (directeur de la nouvelle LGV Méditerranée) tirent ainsi le bilan des opérations :
- Compte tenu de l'ampleur de la tâche, les archéologues ont su trouver l'équilibre entre leur passion devant la richesse potentielle des découvertes et la nécessité d'adopter des méthodes rigoureuses de gestion des effectifs et des matériels, et de respecter les nouvelles règles de coordination et de prévention en matières de conditions de travail, d'hygiène et de sécurité sur les chantiers²².
- 31 De toutes ces découvertes naquirent des articles, des communications scientifiques, des monographies et des publications de synthèse. Mais « il est apparu à l'ensemble des acteurs et institutions responsables de ce projet que la mémoire écrite de chacune des interventions de terrain devait être rendue accessible aussi bien aux archéologues qu'aux populations des communes traversées par le TGV, ainsi qu'à un public plus vaste »²³. C'est ainsi que parurent dans le cadre des Monographies d'archéologie méditerranéenne, sous le titre *Archéologie du TGV Méditerranée. Fiches de synthèse*, trois volumes totalisant un millier de pages. Le premier concernait la Préhistoire jusqu'à la fin du Néolithique (autour de 2 300 av. J.-C.), le deuxième la Protohistoire (âges du Bronze et du Fer) et le troisième les temps historiques : de la période gallo-romaine à l'époque moderne.
- 32 Du 6 décembre 2001 au 21 avril 2002, une exposition intitulée « Archéologie sur toute la ligne » permit au grand public de découvrir au Musée de Valence (Drôme) ce que les archéologues avaient découvert.
- 33 C'est à cette occasion que parut, sous la plume de la journaliste Daphné Bétard, un article du *Journal des arts* intitulé : « La face cachée du TGV Méditerranée. Un modèle de sauvegarde du patrimoine archéologique, fruit d'une convention entre la SNCF, la Drac et l'Afan. » L'article débute en rappelant « [qu'] en France comme en Europe, les fouilles de sauvetage, liées à la réalisation des grands travaux d'aménagement du territoire, occupent désormais une place prépondérante ». Précisant que tout avait débuté avec « la convention signée en décembre 1994, entre la SNCF, le ministère de la Culture (DRAC) et l'AFAN », Daphné Bétard décrit :
- une entreprise de vaste envergure dont le budget s'élève à 150 millions de francs [27 millions d'euros 2012 pour 150 millions francs 2002], soit environ 1 % du coût total de la construction de la nouvelle ligne. « Les principaux obstacles tiennent au calendrier d'exécution », expliquent Thierry Odier et Valérie Bel, ingénieurs et coordinateurs de l'opération. « Pour certains secteurs, les prospections n'ont pu commencer qu'au moment où des fouilles approfondies se terminaient ailleurs. De ce fait, des choix draconiens ont dû être effectués dans la dernière partie de l'opération de terrain. Toutefois, nous avons atteint globalement notre objectif qui était d'étudier, voir de prélever les vestiges identifiés pour permettre la construction de la ligne²⁴.

Un apport scientifique considérable

- 34 Les ouvrages cités concernant cette opération sont éclairants sur la richesse des données collectées : « Le long tracé du TGV Méditerranée dans la moyenne et basse vallée du Rhône a donné aux préhistoriens une occasion particulière d'évaluer la nature et l'importance de l'occupation du sol aux abords du fleuve de l'extrême fin du Paléolithique au début de l'âge du Bronze. » C'est le Néolithique qui occupe une place de choix. « On pourrait *a priori* s'étonner [de ce] que les gisements Pleistocènes n'aient pas été rencontrés en plus grand nombre. Cet état de fait est vraisemblablement le résultat d'une localisation préférentielle du tracé au sein des dépôts récents du fleuve et de ses affluents plutôt que dans la masse des formations détritiques antérieures à l'Holocène²⁵. »
- 35 *Le Journal des arts* précise encore : « De la préhistoire récente (7 000 av. J.-C.) au Moyen Âge, presque tous les sites fouillés ont livré des témoignages d'occupation humaine : fosses, emplacements de poteaux, murs de pierre, éléments de bois ou de terre incendiés. Ces découvertes conduisent parfois à compléter ou réexaminer les formes déjà connues d'habitat²⁶. »
- 36 « Concernant le second âge du Fer », peut-on lire dans *Archéologie du TGV Méditerranée*, « l'opération TGV Méditerranée met d'abord clairement en évidence la réalité de l'habitat dispersé en plaine dans des régions où la documentation préexistante pour la protohistoire se résumait surtout à des sites de hauteur fortifiés et à des installations en grottes à flanc de falaise »²⁷.
- 37 Pour les sites ruraux antiques, Alain Ferdière rappelle dans un bilan scientifique des opérations que le tracé concerne des sites qui s'étagent depuis Valence au Nord jusqu'à Montpellier (branche ouest) et Aix-en-Provence (branche est) au Sud, la traversée du Rhône de sa rive gauche à sa rive droite s'effectuant au nord d'Avignon pour la branche de Montpellier. Les sites découverts sur le tracé donnent une vision divergente, parfois en opposition avec les points de vue développés dans des synthèses antérieures, que ce soit en ce qui concerne la nature des sites, leur morphologie ou leur chronologie, ce qui relativise leurs conclusions. Alain Ferdière ajoute : « on ne saurait nier en la matière les apports des fouilles préventives sur les grands tracés à la connaissance archéologique et à la méthodologie. » Les fouilles en aire ouverte renouvellent considérablement les connaissances sur les habitats ruraux²⁸.
- 38 L'orientation générale nord-sud de la ligne offrait par ailleurs la possibilité d'une coupe au travers d'un espace dont on savait, par les « Marbres d'Orange », qu'il avait été quadrillé par Rome vers 36 av. J.-C. dans le cadre d'une centuriation (qui n'est rien de moins qu'un vaste programme de restructuration agraire). On s'attendait donc à retrouver dans le sol les traces physiques de celle-ci. Mais la vérification des fossés recoupés par le tracé ne permit pas de dater la centuriation. En revanche, l'intégration des spécialistes du paléoenvironnement dans l'étude des sites révéla que le Rhône et ses affluents n'avaient pas forcément protégé les sites par leurs dépôts, des phénomènes d'érosion furent également constatés. La taphonomie (l'étude de la façon dont chaque site s'est conservé) devint donc prépondérante pour pouvoir interpréter correctement l'état des vestiges et apprécier l'impact réel du Rhône et de ses affluents²⁹.
- 39 Cette recherche orientée par la LGV a permis de reconstituer la transformation à travers les siècles de l'environnement naturel et d'observer les réponses apportées par l'homme dans la moyenne vallée du Rhône. Étonnamment, cette approche

géoarchéologique réalisée sur le terrain entre 1995 et 1997 a pu éclairer opportunément le débat actuel sur les conséquences d'un possible réchauffement climatique de la planète. Ainsi, d'après ces études :

le bassin du Rhône a-t-il été affecté à plusieurs reprises par des épisodes de crues, associés à la remontée généralisée des nappes phréatiques. Ces métamorphoses du fleuve reflètent une évolution vers un climat plus humide qui, de l'Europe océanique au nord-ouest du Bassin méditerranéen, s'est traduit par une atténuation du déficit hydrique estival, une augmentation de la pluviosité et un rafraîchissement climatique. Les épisodes « humides » sont venus plusieurs fois à la fin du Mésolithique, au cours du Néolithique, puis à l'âge du Fer, à l'époque antique, au début du Moyen Âge et entre le XIV^e et le XIX^e siècle. À chaque fois ils ont touché le Rhône moyen, le Jura et les Alpes, mais pas la Provence. Épargnée par la pluie, la Provence n'en a pas moins subi de plein fouet l'adoucissement du climat enregistré dans les provinces voisines. Archéologues, historiens et naturalistes ont en effet montré que la région a subi, au cours des deux premiers siècles de notre ère, une série récurrente de « catastrophes naturelles » provoquées par l'arrivée massive d'eau en provenance de l'amont. Si celles-ci ne sont pas sans rappeler les événements survenus récemment dans le Sud de la France (Vaison-la-Romaine, Nîmes, vallée de l'Aude), elles ont atteint un territoire beaucoup plus vaste et ont duré nettement plus longtemps.

- 40 De même, les phénomènes d'érosion agricole ne sont pas nouveaux. Ils ont été observés sur le tracé du TGV Méditerranée pour le Néolithique, le premier âge du Fer, le Haut Empire et la période moderne. Ils correspondent à des pratiques agricoles intenses associées à de fortes précipitations³⁰.
- 41 L'année 1997 marqua la fin de l'opération d'archéologie préventive sur la ligne nouvelle TGV Méditerranée ; on sait que cette date fut également cruciale pour le monde ferroviaire français.

Une grande opération à l'Est et une nouvelle page pour l'archéologie préventive (1998-2004)

- 42 Alors qu'on projetait le tracé de la nouvelle LGV Est européenne, le tournant de 1997 eut un impact important sur la conception des opérations archéologiques qui précéderaient naturellement le lancement des travaux.

De nouveaux acteurs s'imposent, RFF (1997) et l'Inrap (2001)

- 43 La création de RFF en 1997 répondit entre autres choses à une directive européenne qui imposait aux pays membres de séparer les comptes du transporteur de ceux du gestionnaire de réseau³¹. Établissement public industriel et commercial (EPIC) devenu propriétaire du réseau ferré national, RFF reçut la charge d'en assurer le financement, ainsi que le développement, la cohérence et la mise en valeur. RFF accordait par ailleurs à la SNCF le droit d'utiliser le réseau contre péage.
- 44 En outre, alors que les opérations archéologiques se poursuivaient sur le tracé de la LGV Est européenne, survint au début des années 2000 un second événement déterminant : l'Inrap (Institut national de recherches archéologiques préventives) fut créé et se substitua à l'AFAN. Il est utile d'évoquer ici les statuts initiaux du nouvel établissement et de rappeler les missions principales qui lui furent confiées par la loi :

L'Institut national de recherches archéologiques préventives a été créé par la loi du 17 janvier 2001 relative à l'archéologie préventive (article 4 désormais codifié sous les articles L.523-1 et suivants du code du patrimoine), sous la forme d'un établissement public national à caractère administratif (EPA) de recherche, placé sous la double tutelle des ministères chargés de la Culture et de la Recherche. En 2002, les biens, droits et obligations de l'Association pour les fouilles archéologiques nationales (Afan) lui ont été dévolus, cette association ayant en conséquence été dissoute.

Les missions de l'Inrap sont :

- la réalisation des diagnostics sous réserve des décisions (ponctuelles ou pour une durée minimale de trois ans) que peuvent prendre les organes délibérants de collectivités territoriales de faire réaliser ces diagnostics par leurs services archéologiques dès lors que ceux-ci ont été agréés par l'État à cet effet ;
- la réalisation des fouilles si l'aménageur soumis aux prescriptions choisit de faire appel à l'établissement public parmi les autres opérateurs potentiels (service archéologique territorial ou toute autre personne de droit public ou privé dès lors que sa compétence scientifique est garantie par un agrément délivré par l'État). Plus généralement, le législateur a posé le principe selon lequel "l'établissement public assure l'exploitation scientifique des opérations d'archéologie préventive et la diffusion de leurs résultats. Il concourt à l'enseignement, à la diffusion culturelle et à la valorisation de l'archéologie." Il a également précisé que pour l'exécution de ses missions, l'institut peut s'associer, par voie de convention, à d'autres personnes morales dotées de services de recherche archéologique³².

- 45 Ces deux nouveaux partenaires ne se sont cependant pas encore « trouvés » lors des premières années du chantier de la LGV Est européenne, qui débuta avant la création de l'Inrap.

Un chantier archéologique exceptionnel par son ampleur (1998-2004)

- 46 Revenons donc en 1998. Cette année-là débutèrent véritablement les négociations entre les archéologues du ministère de la Culture (à la fois au niveau national et régional) et RFF. Rapidement, s'imposa le principe d'une coordination générale de l'ensemble de l'opération par Jan Vanmoerkerke, du Service régional de l'archéologie à la DRAC de Champagne-Ardenne, l'expertise scientifique étant assurée par les deux commissions interrégionales de la recherche archéologique (CIRA) concernées : centre-nord et grand-est. Du côté de l'Afan, la coordination était assurée par la création d'une huitième « interrégion » devant se charger exclusivement de la LGV Est européenne, qui traverserait les régions Île-de-France, Picardie, Champagne et Lorraine³³.
- 47 Les opérations sur le terrain ont commencé en novembre 2000 par une première série de diagnostics. Les évaluations complémentaires effectuées en 2001 furent rapidement suivies par des fouilles, à partir de la fin de l'année 2001 et pendant toute l'année 2002. Toutefois des reports dans la mise à disposition des terrains entraînèrent des interventions sur le terrain jusqu'en 2004, la coordination étant cependant dissoute dès septembre 2003³⁴. En effet, signale Jean-Paul Demoule, président de l'Inrap entre 2001 et 2008 :

aux 1 800 ha de la ligne (300 km du tracé sur 60 m de large en moyenne) il fallait ajouter les 1 200 ha de zones d'installations de chantiers et de stockage. Gérer 3 000 ha impliquait non seulement la mobilisation de 300 archéologues pendant deux ans, dont 71 Responsables d'Opérations, mais aussi une équipe de coordination

et des moyens techniques considérables. Jusqu'à 40 pelles mécaniques ont ainsi fonctionné simultanément³⁵ !

- 48 Les diagnostics mirent au jour plus de 400 sites, soit environ un par jour dont 170 sites d'habitat et 19 nécropoles. Selon leur intérêt les sites devaient faire l'objet de décapages, plus ou moins exhaustifs, dont la surface pouvait atteindre jusqu'à cinq hectares.
- 49 50 000 jours de travail furent ainsi consacrés aux opérations de terrain et aux analyses des vestiges découverts, qui se comptaient par centaines de milliers : objets, échantillons de sol, pollens, charbons de bois et toutes autres traces de l'environnement passé. Tous ces inventaires, analyses, études et synthèses furent présentés dans des rapports volumineux qui totaliseraient 30 000 pages³⁶.

Des vestiges éclairant des temps anciens... jusqu'à la Grande Guerre

- 50 Sur le tracé de la LGV Est européenne, les plus anciennes traces découvertes attestent la présence des hommes et de leurs activités il y a 85 000 ans. L'étude de la stratigraphie quaternaire permet de considérer que les hommes de Néandertal ont fréquenté ces lieux à un moment où la végétation était caractéristique de la steppe³⁷.
- 51 En plus de la possibilité de reconstituer comment se sont progressivement façonnés différents grands types de paysages (bassins de la Marne, de la Semoigne et de l'Ardre, de la Vesle, de l'Aire et de l'Aisne, de la Meuse, de la Moselle, de la Nied et de la Sarre) l'opération fut l'occasion de vérifier les connaissances accumulées depuis un bon siècle sur l'occupation néolithique du nord-est de la France. Les vérifications menées sur le tracé ont confirmé qu'au début du Néolithique les premiers groupes de paysans producteurs de céréales se sont concentrés dans les parties les plus larges des grandes vallées à proximité des zones de confluence. Sur le sommet des plateaux, aucune trace de leur présence n'a été observée³⁸.
- 52 À l'inverse, concernant l'âge du Fer, les 3 000 ha étudiés sur les 300 km du tracé ont livré 97 sites. Le type d'habitat le plus couramment rencontré est la petite ferme composée d'un bâtiment d'habitation et de quelques bâtiments annexes. Quant à la coutume d'entourer l'habitat d'un fossé, usuelle dans l'ouest de la France, elle n'apparaîtra que tardivement en Champagne et en Lorraine (II^e siècle av. J.-C.)³⁹.
- 53 Pour la période gallo-romaine, la prospection mécanique a révélé au moins 22 sites ou indices de sites, pour l'essentiel des habitats ruraux. La ferme semble avoir été l'unité de production la plus fréquente. Les bâtiments sont regroupés à l'intérieur d'un enclos fossoyé ou palissadé. Il n'y a pas systématiquement de continuité entre les sites de la fin de La Tène et ceux de la période gallo-romaine. Les occupations les plus nombreuses se concentrent entre la deuxième partie du I^{er} siècle av. J.-C. et la fin du II^e siècle apr. J.-C.⁴⁰.
- 54 Le développement de l'archéologie préventive a également joué un rôle fondateur pour l'étude des vestiges laissés par les sociétés contemporaines. Dans les régions du nord et de l'est de la France, il est par exemple banal de mettre au jour des traces des guerres modernes et contemporaines. Le tracé de la LGV Est européenne a par exemple rencontré des vestiges liés aux lignes de front de la Première Guerre mondiale⁴¹.
- 55 Le chantier fut également l'occasion d'examiner en détail les espaces agricoles eux-mêmes, c'est-à-dire de développer une archéologie des champs et des traces agraires.

On observa les traces d'outils agricoles, les fosses de plantations, les modelés de champs fossiles ; on étudia l'impact de l'érosion induite par les pratiques agricoles à différentes époques ; on identifia des pratiques anciennes d'apports d'engrais et amendements. Divers éléments permirent encore de vérifier l'ancienneté et la logique fonctionnelle de certains systèmes de drainage⁴².

- 56 L'opération apporta enfin des informations sur l'archéologie de la mort. Les quelque 520 sépultures fouillées sur le tracé offrent un vaste panorama de la diversité des pratiques funéraires des populations qui se sont succédé pendant plus de 3 000 ans. Alors que la fin de l'âge du Bronze ne livre que six sobres sépultures à incinération, le second âge du Fer est marqué par une dizaine de nécropoles qui regroupent environ 200 défunts inhumés ou incinérés. Pour la période gallo-romaine, les ensembles funéraires redevenus modestes comportent seulement une douzaine de tombes⁴³.

Une valorisation à la hauteur des découvertes de l'opération

- 57 Preuve d'une volonté partagée de diffusion et de valorisation de l'archéologie, une exposition intitulée « Cent mille ans sous les rails. Archéologie de la Ligne à Grande Vitesse Est européenne » fut organisée par le ministère de la Culture et de la Communication, Réseau Ferré de France et l'Inrap, avec le musée des Beaux-Arts et d'Archéologie de Châlons-en-Champagne, le Musée lorrain à Nancy, le musée départemental de la Préhistoire d'Île-de-France à Nemours, la ville de Château-Thierry et le Musée d'Archéologie nationale à Saint-Germain-en-Laye.
- 58 La première présentation de cette exposition eut lieu au musée de Châlons-en-Champagne (du 8 juillet au 3 décembre 2006) avant d'être accueillie par les différents partenaires de l'événement durant deux ans. Elle reçut en tout plus de 50 000 visiteurs et fit naturellement l'objet de nombreuses conférences et d'un catalogue associant les contributions de 54 experts de l'Université, du CNRS, des services régionaux d'archéologie et de l'Inrap. En outre, un atlas numérique des sites archéologiques mis au jour sur le tracé de la LGV Est européenne était présenté lors de l'exposition. Il fut publié sur CD-Rom (en coéditions par l'Inrap et Somogy éditions d'art) et peut désormais être consulté sur le site de l'Inrap⁴⁴.
- 59 La version en ligne du magazine *L'Express* rendit compte des travaux et de l'exposition : le billet d'Antoine Hudin, « Archéologie. Sous le TGV, le sarcophage », publié le 17 août 2006, évoque les opérations d'archéologie préventive et précise que « celles de la LGV Est européenne auront ainsi coûté à Réseau Ferré de France (RFF) 20 millions d'euros ; une goutte d'eau de 0,6 % dans ce projet de 3,2 milliards »⁴⁵.
- 60 Pour être tout à fait complet, il faut signaler enfin que ce qui vient d'être évoqué correspond en réalité à la première phase du chantier de la LGV Est qui, on le sait, s'est poursuivi à la fin des années 2000.
- 61 En 2008 en effet, les diagnostics archéologiques débutaient sur le tracé de la deuxième phase de la LGV Est européenne (Paris-Strasbourg), c'est-à-dire sur la partie de tracé située entre Baudrecourt et Strasbourg qui, pour 106 km, représentait 961 ha à traiter⁴⁶. Les diagnostics archéologiques réalisés sur le tracé avaient fait l'objet d'une convention de collaboration entre l'Inrap et le Pôle archéologique interdépartemental rhénan (Pair), permettant une prise en charge de la moitié des surfaces prescrites par chacun des deux opérateurs, l'Inrap assurant la coordination technique⁴⁷.

- 62 En 2009, les fouilles réparties entre l'Inrap et le Pair débutèrent. Sur les sept opérations réalisées par l'Inrap, les plus importantes furent celles de Duntzenheim (8,2 et 8,4 ha) et Gougenheim (9,2 ha, des sépultures en fosses circulaires du Néolithique récent). En 2010, on fouilla 12 ha sur le tracé, répartis entre les sites de Eckwersheim (plusieurs occupations de l'âge du Bronze jusqu'à l'époque mérovingienne, dont une nécropole mérovingienne), Duntzenheim et Pfulgiesheim, dans le Bas-Rhin.

RFF et Inrap, un nouveau partenariat tourné vers l'avenir, à l'Ouest (2009-201...)

- 63 Afin d'améliorer l'intégration des interventions d'archéologie préventive dans la planification des grands projets d'infrastructure ferroviaire, RFF et l'Inrap signèrent le 1^{er} décembre 2009 un accord de partenariat. Aux termes de cet accord, le premier s'engageait à mettre à disposition du second 5 000 ha à diagnostiquer sur deux ans, à charge pour l'Institut de déployer les moyens humains et techniques nécessaires pour effectuer ces opérations dans les délais impartis.
- 64 Dans ce but fut adopté le principe d'un mode opératoire commun à l'ensemble des projets envisagés pour les années 2010 (et au-delà) : la LGV Sud-Europe Atlantique (SEA) Tours-Bordeaux, la LGV Bretagne - Pays-de-la-Loire (BPL), reliant Le Mans à Rennes, ainsi que le tracé Rhin-Rhône (phase II) et le contournement ferroviaire de Nîmes et de Montpellier (CNM)⁴⁸. On reviendra plus bas sur ces deux dernières opérations.
- 65 L'accord s'inscrivait dans la démarche de l'Inrap visant à accompagner au mieux les chantiers d'aménagement du territoire et notamment ceux entrant dans le cadre du plan gouvernemental de relance de l'économie.

Une démarche intégrée pour des projets de plus en plus complexes

- 66 Les plaquettes dédiées à la présentation de l'archéologie préventive réalisées par Réseau Ferré de France pour les LGV SEA (septembre 2009) et BPL (novembre 2009) illustrent bien cette volonté d'intégration des interventions d'archéologie préventive dans la planification des grands projets d'infrastructure ferroviaire. La plaquette concernant la LGV SEA l'annonce en éditorial :

L'archéologie préventive marque le démarrage des travaux. Les grands travaux d'infrastructure représentent une véritable chance pour l'approfondissement de la connaissance du patrimoine, car ils sont l'occasion de recherches archéologiques sur un très long linéaire. Pour le projet de ligne à grande vitesse Sud Europe Atlantique (SEA) entre Tours et Bordeaux, les diagnostics archéologiques vont débiter au mois de septembre [2009]. C'est une phase spectaculaire qui durera près de deux ans, et qui pourra être suivie de travaux de fouilles, si la présence de vestiges est révélée. En tant que maître d'ouvrage d'un projet ferroviaire de 300 km de long traversant six départements à cheval sur trois régions administratives [Centre, Poitou-Charentes, Aquitaine], RFF est conscient de sa responsabilité dans l'aménagement et le développement des territoires. Après le temps des études et de la concertation, voici venu le temps de l'archéologie préventive qui constitue une phase préparatoire essentielle avant le démarrage effectif des travaux⁴⁹.

- 67 Cette ligne présente la particularité d'être la première LGV à être réalisée dans le cadre d'un partenariat public-privé (PPP). Elle constituera donc l'une des plus importantes

concessions d'infrastructure jamais réalisée en Europe. La signature du contrat avec le concessionnaire LISEA eut lieu le 16 juin 2011 alors que les opérations d'archéologie préventive progressaient selon le calendrier prévu⁵⁰.

- 68 Le dossier de RFF sur l'archéologie préventive du chantier de la LGV Bretagne - Pays-de-la-Loire évoque une situation légèrement différente :

Construire l'avenir en révélant le passé. La campagne d'archéologie préventive sur la Ligne à Grande Vitesse Bretagne - Pays-de-Loire débute sur le terrain à l'automne 2009 [...] Elle comprend deux étapes : les diagnostics, puis les fouilles [...] Compte tenu des délais nécessaires à son accomplissement, la campagne de diagnostics est lancée par RFF avant la signature du contrat de partenariat public-privé pour la réalisation de la LGV Bretagne - Pays-de-Loire (prévue fin 2010). Le titulaire du contrat de partenariat public-privé poursuivra le programme d'archéologie préventive à compter de sa désignation⁵¹.

- 69 Pour les diagnostics réalisés par l'Inrap, le calendrier d'intervention prévoit dès l'origine leur phasage précis :

[En] première phase, 1 200 ha de terrain seront diagnostiqués d'ici à fin 2011. D'autres phases seront ensuite lancées qui concerneront les rétablissements routiers, les bases travaux, les zones de chantier, d'emprunts et de dépôts de matériaux. Sur l'ensemble du linéaire de la ligne nouvelle, 19 secteurs de longueur variable ont été définis par les services régionaux de l'archéologie en fonction des sensibilités locales... Fin 2010, les deux tiers du linéaire ont été investigués par l'Inrap. Les opérations se poursuivent en 2011. Les fouilles archéologiques prescrites, portant sur six sites, seront lancées sous maîtrise d'ouvrage de RFF au premier semestre 2011. Les opérations suivantes relèveront du titulaire du contrat⁵².

- 70 Le contrat de partenariat entre RFF et Eiffage Rail Express fut signé le 28 juillet 2011. Afin d'optimiser le calendrier de réalisation du projet, RFF avait poursuivi pendant cette période l'avancement des programmes opérationnels : études, action foncière, archéologie préventive, déviations de réseaux. Le tracé, qui traverse les régions Pays-de-Loire et Bretagne, comporte 182 km de ligne nouvelle entre Connerré (à l'est du Mans) et Rennes. Cette nouvelle ligne sera mixte, alliant transport de voyageurs et transport de fret⁵³.

Un mode opératoire commun à l'ensemble des projets envisagés

- 71 Les documents dédiés à la présentation de l'archéologie préventive réalisés par RFF pour les LGV SEA et BPL décrivent dans le détail le mode opératoire adopté. En premier lieu, on réalise l'inventaire préalable :

[Des] études préalables ont permis de repérer des secteurs archéologiques sensibles le long du tracé de la future ligne, au moyen de recherches bibliographiques et documentaires s'appuyant sur des archives archéologiques nationales et locales. Ces éléments identifiés ont été présentés dans le dossier d'enquête préalable à la Déclaration d'Utilité Publique [...] ⁵⁴.

- 72 Ces recherches débouchent alors sur la phase de diagnostic :

À la suite de l'instruction des dossiers par les services régionaux de l'archéologie (SRA) les préfets de régions [...] prescrivent des diagnostics. Les arrêtés de prescription sont notifiés à l'autorité compétente (mairie, direction départementale de l'équipement), à RFF, ainsi qu'aux collectivités territoriales concernées par le projet.

La réalisation des diagnostics est une prérogative publique confiée à l'Inrap et aux services archéologiques des collectivités territoriales agréés pour leur territoire spécifique. L'Inrap intervient systématiquement si ces services décident de ne pas mener les diagnostics⁵⁵.

- 73 La phase initiale de lancement de la LGV BPL a suivi ce cadre précisément défini, selon le document RFF de novembre 2009 :

Ainsi les préfets de région Bretagne et Pays-de-Loire ont prescrit, par arrêtés préfectoraux en juillet et septembre 2008, une première phase de diagnostic. Celle-ci correspond au tracé prévisionnel de la section courante de la LGV (entrées en terre + 12 m de part et d'autre sur environ 1 200 ha). Les autres phases seront lancées par la suite, au fur et à mesure de leur mise au point finale. Elles concerneront les rétablissements routiers, les bases travaux, les zones de chantier, d'emprunts et de dépôts de matériaux...

Sur le linéaire de la Ligne à Grande Vitesse (200 km environ) 19 secteurs ont été définis par les Services régionaux d'archéologie en fonction des sensibilités archéologiques locales [...] Ce découpage résulte des travaux préliminaires menés par les SRA. Il témoigne de la diversité des situations, allant des secteurs où les potentialités d'installations humaines sont les plus fortes [...] Aux secteurs où les informations sont moins nombreuses, le taux d'ouverture étant alors de 5 % minimum. En moyenne, le taux d'ouverture prescrit sur le projet est de 9 %⁵⁶.

- 74 Sur le terrain, cette phase de définition des zones de travail des archéologues est préparée en amont par l'ouverture de « fenêtres de reconnaissances » :

Le lancement des diagnostics est précédé d'une opération de piquetage [...] et de déboisement qui vise à délimiter et à dégager le périmètre d'intervention des archéologues. Les zones sensibles écologiquement sont exclues de cette première phase.

Le diagnostic est pratiqué au moyen de pelles mécaniques dirigées par les archéologues (plusieurs équipes pouvant intervenir simultanément). Des tranchées sont ouvertes, avec mise en dépôt des terres sur les côtés, afin de procéder à des sondages d'environ 20 m de long et jusqu'au substrat géologique [...]. Quelques fenêtres plus larges peuvent être décapées pour mieux caractériser les vestiges.

Les sondages sont rebouchés à l'avancement, pour permettre un retour à l'exploitation agricole le plus rapidement possible. Une fois le diagnostic d'un secteur achevé, les résultats sont réunis dans un rapport de l'Inrap, transmis au préfet de région qui le porte à la connaissance de l'aménageur [...] Si les diagnostics confirment la présence de vestiges significatifs sur le plan scientifique ou patrimonial, les préfets de région [...] peuvent alors prescrire la réalisation de fouilles⁵⁷.

- 75 L'accomplissement des opérations de fouilles et leur préparation nécessitent des moyens financiers et la mise sur pied d'un cadre contractuel d'occupation des sols qui est étroitement encadré par la réglementation :

Le diagnostic archéologique est financé par la redevance d'archéologie préventive (RAP) acquittée par le projet de LGV selon les modalités de calcul fixées par le code du patrimoine et ses textes d'application [...] Dans la mesure où RFF n'est encore que partiellement propriétaire des emprises, la mise à disposition des terrains intervient en occupation temporaire, comme c'est le cas très généralement pour les grands projets d'infrastructure linéaire. Une convention d'occupation temporaire des sols est ainsi passée avec chaque exploitant.

Concernant la LGV Bretagne - Pays-de-Loire un protocole d'occupation temporaire des sols a été signé le 25 août 2009 avec la profession agricole [...] ⁵⁸.

- 76 Ainsi encadrées et selon les attentes résultant sur chaque chantier de la phase antérieure de diagnostic, les fouilles proprement dites peuvent débiter et porter leurs fruits :

Les fouilles portant sur des sites localisés et identifiés lors des diagnostics visent à recueillir, analyser et interpréter les données de ce site. Elles explorent alors toute la surface du terrain et permettent aussi de comprendre l'évolution du site dans sa globalité [...].

Un cahier des charges définit les objectifs scientifiques, les principes méthodologiques de l'intervention, les études à réaliser et précise les qualifications du responsable de l'opération.

RFF, en tant que maître d'ouvrage (où le titulaire du contrat de partenariat après sa désignation) lance la consultation, choisit un opérateur d'archéologie agréé par le ministère de la Culture et de la Communication et en assure également le financement. Un contrat est signé entre l'aménageur et l'opérateur, sur la base du cahier des charges rédigé par les SRA⁵⁹.

- 77 Au terme de ces opérations de terrain, débute une phase ultime, « hors site » pour sa part. Il reste en effet aux archéologues à exploiter et à valoriser les données recueillies en assurant leur diffusion scientifique voire leur présentation au public. « Après l'achèvement des fouilles, l'exploitation et l'interprétation des données scientifiques se poursuivent dans les centres de recherches archéologiques et les laboratoires spécialisés. [...] L'ensemble des données est rassemblé dans le rapport final d'opération (RFO)⁶⁰. » Ce document peut ensuite être publié et les résultats communiqués au public à travers des publications, des expositions ou des conférences.
- 78 Pour achever ce rapide panorama des opérations d'archéologie préventives liées aux principaux chantiers de la grande vitesse, on voudrait insister sur l'importance de chantiers de moindre ampleur qui, tout au long des années 2000, ont été l'objet d'un traitement archéologique comparable et ont pu livrer des secrets tout aussi précieux.

L'avenir aux chantiers plus modestes ? (conclusion)

- 79 Le tracé de la LGV Rhin-Rhône (branche est) traverse deux régions : la Franche-Comté et la Bourgogne. Il relie Mulhouse à Dijon en passant à proximité de Belfort et de Besançon. Sur ce tracé, selon un communiqué de presse de la direction des opérations (RFF, DRAC Franche-Comté, Inrap direction interrégionale Grand Est Sud) daté du 28 novembre 2009, « les diagnostics ont débuté en novembre 2004 et la dernière fouille s'est achevée en mars 2008 [...] Plus de 1 500 ha ont été explorés par l'Inrap et ont donné lieu, entre 2006 et 2007, à seize fouilles prescrites par le service régional de l'archéologie (DRAC) en Franche-Comté et en Bourgogne »⁶¹.
- 80 Ce tracé linéaire de 140 km a livré une masse importante d'informations sur l'occupation, à travers les âges, des territoires qu'il traverse, notamment en ce qui concerne la gestion des ressources naturelles de la protohistoire à l'époque moderne. Cent archéologues de l'Institut furent impliqués dans 19 fouilles⁶² :

[Les] découvertes archéologiques les plus significatives, à l'image des villae de Jallerange, Burgille-Courchapon, Thervay, Brans, Chaucenne et Geneuille pour l'Antiquité ou encore d'un moulin médiéval mis au jour à Thervay dont les éléments en bois se sont remarquablement bien conservés en milieu humide, constituent un ensemble sans équivalent pour cette période⁶³.

- 81 La ligne à grande vitesse entre Perpignan et Figueras a été livrée le 17 février 2009. Cette ligne présente une longueur de 44,4 km, dont 24,6 en France et 19,8 en Espagne⁶⁴.
- 82 Le rapport d'activités (*sic*) de l'Inrap pour l'année 2005 en présentait ainsi les enjeux :
 Fin 2004 et pendant toute l'année 2005, les opérations archéologiques se sont enchaînées sur le tracé de la future ligne à grande vitesse reliant Perpignan à Figueras en Espagne. Une quarantaine de sites ont été individualisés sur l'ensemble du tracé. Beaucoup d'entre eux ont été exploités lors de la phase de diagnostic. Pour d'autres, des solutions de conservation ont été mises en place. Les principales découvertes de terrain se rapportent à deux périodes distinctes : le Néolithique et le Haut Moyen Âge. La Protohistoire, dans une moindre mesure, est également bien représentée. Les quatre fouilles concernent ces trois périodes : deux sites du Néolithique à Montesquieu, Trompette Basse et Trouillas, Mas Domenech, un site protohistorique à Banyuls-del-Aspres, Vignes de l'Espérance et un site protohistorique à Canohès, Mansera. Dans tous les cas, la densité et la diversité des structures étaient de nature à renseigner les archéologues, de manière très complète, sur le paléoenvironnement, l'organisation de l'habitat et la culture matérielle des populations étudiées⁶⁵.
- 83 Enfin, revenons au projet CNM évoqué en introduction. Le jeudi 12 janvier 2012, RFF annonce l'attribution du contrat de partenariat public-privé de la construction du contournement ferroviaire de Nîmes et de Montpellier au groupe de BTP Bouygues. À la fin du dossier de presse qui accompagne cette annonce, le titre « Les diagnostics archéologiques : un chantier déjà en mouvement », rappelle que les archéologues sont sur le terrain depuis l'été 2009 : « Comme tout chantier majeur, le contournement de Nîmes et de Montpellier représente une opportunité de fouilles archéologiques qui donne lieu depuis l'été 2009 à la réalisation de diagnostics par l'Institut national de recherches archéologiques préventives (Inrap) (plus de 565 ha diagnostiqués à fin 2011 sur 680 ha prescrits)⁶⁶. »
- 84 Le même dossier de presse indique que sur cette première ligne à grande vitesse « mixte » fret et voyageurs, les trains aptes à la grande vitesse circuleront à terme à 300 km/h et les trains de fret entre 100 et 120 km/h. Devrons-nous bientôt parler d'archéologie préventive sur lignes à grandes vitesses au pluriel ?

BIBLIOGRAPHIE

Bibliographie

BERNABEU Laurence, THÉRY Marianne, *L'Art des trains et des gares, 70 ans de la SNCF. Chronologie de 1937 à nos jours*, Paris, Textuel, 2007.

BOSTYN Françoise, LANCHON Yves (dir.), *Jablines : le Haut Château, Seine-et-Marne, une minière de silex au Néolithique*, Paris, Éd. de la Maison des Sciences de l'Homme, 1992.

BOULET Claude, FRICHET-COLZY Hélène, *Archéologie et Grands travaux. Les fouilles du TGV Nord et de l'Interconnexion. Catalogue d'exposition. Premier bilan des recherches archéologiques (1988-1991)*, Paris, SNCF / Ministère de la Culture, 1991.

COLLECTIF, Archéologie du TGV Méditerranée. Fiches de synthèse, publication de l'UMR 154 du CNRS : tome I, La Préhistoire ; tome II, La Protohistoire ; tome III, Antiquité, Moyen Âge, Époque moderne, Lattès, Éd. ARALO, 2002.

COLLECTIF, TGV, 30 ans de grande vitesse. Des savoir-faire au service d'un système, préf. Jean Dupuy, Paris, HC / Revue générale des chemins de fer, 2011.

CUVELIER Philippe (dir.), BELLAN Gilles, DECHAVANNE Sylvie, Regards sur l'archéologie préventive, Paris, Afan, 2002.

SAINT-BLANQUAT Henri (de), Archéo TGV, 450 km d'histoire, Paris, Casterman, 1992.

VANMOERKERKE Jan, BURNOUF Joëlle (coord.), Cent mille ans sous les rails. Archéologie de la Ligne à Grande Vitesse Est européenne, Paris, Somogy éditions d'art / Inrap, 2006.

Documents et ressources en ligne (consultés en septembre 2013)

Articles de presse

BÉTARD Daphné, « La face cachée du TGV Méditerranée. Un modèle de sauvegarde du patrimoine archéologique, fruit d'une convention entre la SNCF, la Drac et l'Afan », *Le Journal des Arts*, n° 141 (25 janvier 2002), consultable (abonnement) à l'adresse : http://www.lejournaldesarts.fr/jda/archives/docs_article/48186/la-face-cachee-du-tgv-mediterranee.php

HUDIN Antoine, « Archéologie. Sous le TGV, le sarcophage », *L'Express.fr*, 17 août 2006, consultable à l'adresse : http://www.lexpress.fr/actualite/sciences/sous-le-tgv-le-sarcophage_459715.html

MARTIN François, « Nîmes. La ligne nouvelle TGV entre Nîmes et Montpellier ouvre des fenêtres sur notre passé », *Le Midi libre*, 14 février 2012, consultable à l'adresse : <http://www.midilibre.fr/2012/02/13/la-ligne-nouvelle-tgv-ouvre-des-fenetres-sur-notre-passe,457497.php>

Dossiers de presse et supports de communication institutionnelle

CNRS, « Recherches et archéologie préventive », *CNRS info* hors série, été 2000, consultable à l'adresse : <http://www.cnrs.fr/Cnrspresse/Archeo2000/html/archeo18.htm>

EUROSUD TRANSPORT, présentation de la LGV Nîmes-Montpellier-Perpignan-Figueras-Barcelone, consultable à l'adresse : <http://www.eurosud-transport.com/les-principaux-projets/5-lgv-nimes-montpellier-perpignan-figueras-barcelone.html>

INRAP, statut et missions, consultables à l'adresse : <http://www.inrap.fr/archeologie-preventive/L-Inrap/Legislation/p-300-Le-statut-et-les-missions-de-l-Inrap.htm>

INRAP, *Rapports d'activités*, 2004-2012, consultables à l'adresse : <http://www.inrap.fr/archeologie-preventive/l-inrap/rapport-d-activites/p-274-Rapport-d-activites.htm>

INRAP, *Cent mille ans sous les rails. Archéologie de la Ligne à Grande Vitesse Est européenne*, Atlas interactif, consultable à l'adresse : <http://www.inrap.fr/archeologie-preventive/Ressources-multimedias/Atlas-interactifs/LGV/p-1828-Archeologie-de-la-Ligne-a-Grande-Vitesse-Est-europeenne.htm>

INRAP / RFF, « Diagnostics archéologiques des lignes à grande vitesse : RFF et l'Inrap signent une convention de partenariat », communiqué de presse conjoint, 5 janvier 2010, consultable à l'adresse : http://www.inrap.fr/userdata/c_bloc_file/6/6583/6583_fichier_CP-convention-RFF-Inrap.pdf

RFF, « Ligne à Grande Vitesse Bretagne - Pays-de-Loire en phase d'archéologie préventive », dossier *Zoom sur l'Archéologie préventive 1*, novembre 2009, non paginé, consultable à l'adresse : <http://www.rff.fr/reseau/projets/nouvelles-lignes/lgv-bretagne-loire>

RFF, « Construction de la LGV Bretagne - Pays de la Loire. RFF désigne l'attributaire pressenti pour le contrat de partenariat public-privé », dossier de presse, 18 janvier 2011, consultable à l'adresse : <http://www.rff.fr/fr/presse/dossiers-59/?year=2011>

RFF, « Ligne à grande vitesse Sud Europe Atlantique (SEA) », document de présentation du projet, 16 juin 2011, consultable à l'adresse : <http://www.eib.org/projects/press/2011/2011-083-ligne-a-grande-vitesse-sud-europe-atlantique-tours-bordeaux-financement-sans-precedent-de-la-bei-1-2-milliards-deuros.htm>

RFF, « Ligne à Grande Vitesse Bretagne - Pays de la Loire. Signature du contrat de partenariat public-privé entre Réseau Ferré de France et Eiffage Rail Express », dossier de presse, 28 juillet 2011, consultable à l'adresse : <http://www.rff.fr/fr/presse/dossiers-59/?year=2011>

RFF, « Construction du contournement ferroviaire de Nîmes et de Montpellier, première ligne à grande vitesse "mixte" fret et voyageurs. RFF désigne l'attributaire pressenti pour le contrat de partenariat public-privé », dossier de presse RFF, 12 janvier 2012, consultable à l'adresse : <http://www.rff.fr/fr/presse/dossiers-59/?year=2012>

RFF / DRAC Franche Comté / Inrap, « Archéologie sur la Ligne à Grande Vitesse Rhin-Rhône : présentation des résultats », communiqué de presse conjoint, 28 novembre 2009, consultable à l'adresse : http://www.inrap.fr/userdata/c_bloc_file/7/7322/7322_fichier_Communique-de-presse-RFF-Inrap-SRAMedias731.pdf

RFF / LGV SEA TOURS BORDEAUX, « Archéologie préventive sur la ligne à grande vitesse Sud Europe Atlantique », support de communication, août 2009, consultable à l'adresse : <http://www.lgvsudeuropeatlantique.org/wp-content/uploads/RFF-Archéologie-12-pages-v6-BAT.pdf>

NOTES

1. Voir COLLECTIF, TGV, 30 ans de grande vitesse. Des savoir-faire au service d'un système, préf. Jean Dupuy, Paris, HC / *Revue générale des chemins de fer*, 2011.
2. Voir textes officiels en ligne sur les sites du Parlement ainsi que la médaille commémorative de la loi du 11 juin 1842, graveur Bovy sur le site <http://www.numisrail.fr>. Voir également Auguste MOYAUX, *Les Chemins de fer autrefois et aujourd'hui et leurs médailles commémoratives*, Bruxelles, C. Dupriez éditeur, 1905, p. 129-130.
3. François MARTIN, « Nîmes. La ligne nouvelle TGV entre Nîmes et Montpellier ouvre des fenêtres sur notre passé », *Le Midi libre*, 14 février 2012, consultable en ligne (voir en fin d'article).
4. Claude BOULET, Hélène FRICHET-COLZY, *Archéologie et grands travaux. Les fouilles du TGV Nord et de l'Interconnexion. Catalogue d'exposition. Premier bilan des recherches archéologiques (1988-1991)*, Paris, SNCF / Ministère de la Culture, 1991, p. 1, 17.
5. Henri de SAINT-BLANQUAT, *Archéo TGV, 450 km d'histoire*, Paris, Casterman, 1992, p. 19.
6. *Ibidem*, p. 16 ; voir en outre Claude BOULET, Hélène FRICHET-COLZY, *Archéologie et grands travaux...*, *op. cit.*, p. 9.
7. Henri de SAINT-BLANQUAT, *Archéo TGV...*, *op. cit.*, p. 19.
8. *Ibidem*, p. 11, 18, 19.
9. Henri de SAINT-BLANQUAT, *Archéo TGV...*, *op. cit.*, p. 13.
10. *Ibidem*, p. 20.
11. Claude BOULET, Hélène FRICHET-COLZY, *Archéologie et grands travaux...*, *op. cit.*, p. 18 ; Henri de SAINT-BLANQUAT, *Archéo TGV...*, *op. cit.*, p. 22, 23.
12. *Ibidem*, p. 34.
13. Claude BOULET, Hélène FRICHET-COLZY, *Archéologie et grands travaux...*, *op. cit.*, p. 19.

14. Henri de SAINT-BLANQUAT, *Archéo TGV...*, op. cit., p. 8, 9.
15. *Ibidem*, p. 40.
16. Claude BOULET, Hélène FRICHET-COLZY, *Archéologie et grands travaux...*, op. cit., p. 19.
17. Françoise BOSTYN, Yves LANCHON (dir.), *Jablins : le Haut Château, Seine-et-Marne, une minière de silex au Néolithique*, Paris, Éd. de la Maison des Sciences de l'Homme, 1992.
18. Claude BOULET, Hélène FRICHET-COLZY, *Archéologie et grands travaux...*, op. cit., p. 31.
19. *Ibidem*, p. 21.
20. Philippe CUVELIER (dir.), Gilles BELLAN, Sylvie DEHAVANNE, *Regards sur l'archéologie préventive*, Paris, AFAN, 2002, p. 32, 33.
21. Voir *infra*.
22. COLLECTIF, *Archéologie du TGV Méditerranée. Fiches de synthèse*, publication de l'UMR 154 du CNRS : tome I, *La Préhistoire* ; tome II, *La Protohistoire* ; tome III, *Antiquité, Moyen Âge, époque moderne*, Lattès, Éd. ARALO, 2002, t. I, avant-propos, p. 7.
23. *Ibid.*, t. III, quatrième de couverture.
24. Daphné BÉTARD, « La face cachée du TGV Méditerranée. Un modèle de sauvegarde du patrimoine archéologique, fruit d'une convention entre la SNCF, la Drac et l'Afan », *Le Journal des arts*, n° 141 (25 janvier 2002), accessible en ligne sur abonnement (voir en fin d'article).
25. COLLECTIF, *Archéologie du TGV Méditerranée...*, op. cit., t. I, p. 13.
26. Daphné BÉTARD, « La face cachée du TGV Méditerranée... », art. cit.
27. COLLECTIF, *Archéologie du TGV Méditerranée...*, op. cit., t. II, p. 349.
28. *Ibidem*, t. III, p. 605.
29. *Ibid.*, p. 615-617.
30. « Recherches et archéologie préventive », *CNRS info hors série*, été 2000, consultable en ligne (voir en fin d'article).
31. Voir la contribution d'Arnaud Passalacqua au présent volume.
32. Les statuts et missions de l'Institut sont consultables en ligne (voir en fin d'article).
33. Jan VANMOERKERKE, Joëlle BURNOUF (coord.), *Cent mille ans sous les rails. Archéologie de la Ligne à Grande Vitesse Est européenne*, Paris, Somogy / Inrap, Paris 2006, introduction, p. 11.
34. « Bilan 2003 de l'Inrap », document interne, p. 139.
35. Jan VANMOERKERKE, Joëlle BURNOUF (coord.), *Cent mille ans sous les rails...*, op. cit., p. 11-12.
36. *Ibidem*.
37. *Ibid.*, p. 52, 55.
38. *Ibid.*, p. 58.
39. *Ibid.*, p. 64.
40. *Ibid.*, p. 72.
41. *Ibid.*, p. 81.
42. *Ibid.*, p. 92-93.
43. *Ibid.*, p. 126-127.
44. INRAP, *Cent mille ans sous les rails. Archéologie de la Ligne à Grande Vitesse Est européenne*, Atlas interactif, consultable en ligne (voir en fin d'article).
45. Antoine HUDIN, « Archéologie. Sous le TGV, le sarcophage », *L'express.fr*, 17 août 2006, consultable en ligne (voir en fin d'article).
46. INRAP, RFF, « Diagnostics archéologiques des lignes à grande vitesse... », doc. cit.
47. INRAP, *Rapport d'activités 2008*, p. 108, consultable en ligne (voir en fin d'article).
48. INRAP, RFF, « Diagnostics archéologiques des lignes à grande vitesse... », doc. cit.
49. RFF, LGV SEA TOURS BORDEAUX, « Archéologie préventive sur la ligne à grande vitesse Sud Europe Atlantique », document de communication, août 2009, p. 3, consultable en ligne (voir en fin d'article).

50. RFF, « Ligne à grande vitesse Sud Europe Atlantique (SEA) », document de présentation du projet, 16 juin 2011, accessible sur le site de la BEI (voir en fin d'article).
51. RFF, « Ligne à Grande Vitesse Bretagne - Pays-de-Loire en phase d'archéologie préventive », dossier *Zoom sur l'Archéologie préventive 1*, novembre 2009, non paginé, consultable en ligne (voir en fin d'article).
52. RFF, « Construction de la LGV Bretagne - Pays de la Loire. RFF désigne l'attributaire pressenti pour le contrat de partenariat public-privé », dossier de presse, 18 janvier 2011, p. 25, consultable en ligne (voir en fin d'article).
53. RFF, « Ligne à Grande Vitesse Bretagne - Pays de la Loire. Signature du contrat de partenariat public-privé entre Réseau Ferré de France et Eiffage Rail Express », dossier de presse, 28 juillet 2011, p. 2, 4, consultable en ligne (voir en fin d'article).
54. RFF, « Ligne à Grande Vitesse Bretagne - Pays-de-Loire en phase d'archéologie préventive », doc. cit.
55. RFF, LGV SEA TOURS BORDEAUX, « Archéologie préventive sur la ligne à grande vitesse Sud Europe Atlantique », doc. cit., p. 5.
56. RFF, « Ligne à Grande Vitesse Bretagne - Pays-de-Loire en phase d'archéologie préventive », doc. cit.
57. *Ibidem*.
58. *Ibid*.
59. *Ibid*.
60. RFF, LGV SEA TOURS BORDEAUX, « Archéologie préventive sur la ligne à grande vitesse Sud Europe Atlantique », doc. cit., p. 7.
61. RFF, DRAC FRANCHE COMTÉ, INRAP, « Archéologie sur la ligne à Grande Vitesse Rhin-Rhône : présentation des résultats », communiqué de presse conjoint, 28 novembre 2009, consultable en ligne (voir en fin d'article).
62. INRAP, RFF, « Diagnostics archéologiques des lignes à grande vitesse : RFF et l'Inrap signent une convention de partenariat », communiqué de presse conjoint, 5 janvier 2010, consultable en ligne (voir en fin d'article).
63. RFF, DRAC FRANCHE COMTÉ, INRAP, « Archéologie sur la Ligne à Grande Vitesse Rhin-Rhône... », doc. cit.
64. Pour une présentation synthétique de cette ligne par Eurosud Transport, voir en fin d'article.
65. INRAP, *Rapport d'activités 2005*, p. 89, consultable en ligne (voir en fin d'article).
66. RFF, « Construction du contournement ferroviaire de Nîmes et de Montpellier, première ligne à grande vitesse "mixte" fret et voyageurs. RFF désigne l'attributaire pressenti pour le contrat de partenariat public-privé », dossier de presse, 12 janvier 2012, p. 15, consultable en ligne (voir en fin d'article).

RÉSUMÉS

L'article offre de revenir sur deux grandes décennies de construction de LGV (1988-2012) qui ont vu naître, en France, l'archéologie préventive ferroviaire contemporaine. En donnant une égale importance au déroulement des chantiers et aux résultats archéologiques auxquels ils ont abouti, on abordera d'abord les deux grands chantiers précurseurs des années 1990, la LGV Nord et la LGV Méditerranée.

Ensuite, on évoque les opérations d'archéologie préventive de la LGV Est et les nouveaux acteurs qui s'imposèrent au tournant du siècle, tant dans la construction des lignes à grande vitesse (RFF, 1997) que dans l'archéologie préventive (Inrap, 2001).

Enfin, nous nous tournons vers notre présent et vers l'avenir, en décrivant les pratiques actuelles marquées par l'intégration du travail des archéologues dans les projets de grands travaux et leur mise en œuvre. Les nouveaux chantiers (ainsi que certains chantiers plus modestes des années 2000) montrent que différentes échelles coexistent dans cette collaboration. Les regards se portent principalement vers l'Ouest désormais, alors que les opérations d'archéologie préventive suivent des procédures éprouvées et complexes, fruit de cette histoire.

The article analyses two decades of construction of High Speed Lines (1988-2012), which saw the birth in France of contemporary railway preventive archaeology. By giving equal importance to the works and to archaeological results, we shall first address two major innovative projects of the 1990s, the LGV Nord and LGV Méditerranée.

Then, we focus on the preventive archaeology of the LGV Est operations, and on new actors which were established at the turn of the century, both in the construction of railway infrastructure (RFF, 1997) and in preventive archaeology (Inrap, 2001).

Finally, we will turn towards our present and future, by describing the current process marked by a fuller integration of the archaeologists in infrastructure projects and in their implementation. New excavation sites (as well as some smaller of the 2000's) show that different scales coexist in this collaboration. The actors' attention is now mainly focused westward now, whereas preventive archaeology operations follow proven and complex practices, fruit of this recent history.

INDEX

Mots-clés : archéologie, grande vitesse

Keywords : archaeology, high speed

AUTEUR

DIDIER DUBANT

Docteur en histoire, chargé de mission à l'Institut national de recherches archéologiques préventives (INRAP)