



**HAL**  
open science

# La représentativité des données issues des diagnostics : un préalable à leur exploitation scientifique

Jan Vanmoerkerke

► **To cite this version:**

Jan Vanmoerkerke. La représentativité des données issues des diagnostics : un préalable à leur exploitation scientifique. Le diagnostic comme outil de recherche : 2e séminaire scientifique et technique de l'Inrap, David Flotté; Cyril Marcigny, Sep 2017, Caen, France. <https://sstinrap.hypotheses.org/6910>, 10.34692/5h55-nc43 . hal-02446974v2

**HAL Id: hal-02446974**

**<https://inrap.hal.science/hal-02446974v2>**

Submitted on 10 Feb 2021

**HAL** is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.



Distributed under a Creative Commons Attribution - NonCommercial - NoDerivatives 4.0  
International License

# La représentativité des données issues des diagnostics : un préalable à leur exploitation scientifique

**Jan VANMOERKERKE**

Drac Grand Est

Service régional de l'archéologie

Site de Châlons-en-Champagne

[jan.vanmoerkerke@culture.gouv.fr](mailto:jan.vanmoerkerke@culture.gouv.fr)

## Résumé

La possible exploitation scientifique des données issue d'un diagnostic dépend entièrement de leur représentativité et des biais qui leur sont plus ou moins fortement associés. Aujourd'hui, cette représentativité est extrêmement mauvaise car, d'une part, les biais sont multiples et importants et, d'autre part, leurs impacts respectifs ne sont le plus souvent pas maîtrisés bien que leur existence soit avérée. Il est ici question des biais qui proviennent de la phase initiale des processus administratif et scientifique menant aux diagnostics.

## Abstract

*Possible scientific exploitation of data resulting from a diagnostic depends entirely on their representativeness and the biases that are more or less strongly associated with them. Today, this representativeness is extremely poor because, on the one hand, the biases are multiple and important and, on the other hand, their respective impacts are often not controlled although their existence is proven. Here we are talking about the biases that come from the initial phase of the administrative and scientific processes leading to diagnostics.*

## 1. Introduction

En France, les surfaces diagnostiquées diffèrent des surfaces artificialisées, aménagées ou effectivement terrassées et ne correspondent pas à un échantillon aléatoire, comme il est souvent sous-entendu. Des études récentes démontrent même, qu'à l'inverse, l'ensemble de ses surfaces correspondent à un choix, conscient ou non, en fonction du positionnement topographique, du type de sol, de la présence d'affleurements, de leur exposition, etc. Dans le cadre des études scientifique menées en diagnostic, la prise en compte de ces données extrêmement biaisées résulte donc d'un choix conscient mais pas toujours assumé.

À titre d'exemple, des opérations menées sur des gravières implantées à un emplacement spécifique vont révéler des occupations humaines de nature et de chronologie différentes que celles mises au jour par des opérations réalisées sur d'autres types de projets d'aménagement (généralement moins suivis), au cœur d'une même vallée.

Il n'est pas possible de corriger ces biais liés aux choix des emprises diagnostiquées *a posteriori*, après avoir réalisé les diagnostics et, le cas échéant, les fouilles, car ils ne sont décrits nulle part.

Soulignons que l'exploitation scientifique des données de diagnostic est de fait conditionnée par la politique de prescription de diagnostics ou de fouilles ainsi que par la représentativité des surfaces diagnostiquées. Or, il n'existe aucune région ou secteur géographique où cette représentativité est actuellement démontrée. Au mieux, dans certains cas, la multitude et la variété des types d'aménagement étudiés peuvent laisser présumer d'une certaine représentativité. Cependant, même dans ce cas, comme on a pu le constater dans la plaine de Troyes, certaines positions topographiques sont alors surreprésentées ou, de façon plus inattendue, non représentées.

## Mots clés

Diagnostic archéologique, aménagement du territoire, terrassements, représentativité archéologique

## Keywords

Archaeological diagnostic, land use planning, earthworks, archaeological representativeness

## Référence électronique

VANMOERKERKE, Jan. (2020). La représentativité des données issues des diagnostics : un préalable à leur exploitation scientifique. Dans D. Flotté & C. Marcigny (dir.), *Le diagnostic comme outil de recherche : actes du 2<sup>e</sup> séminaire scientifique et technique de l'Inrap, 28-29 sept. 2017, Caen*. <<https://doi.org/10.34692/5h55-nc43>>.

Sous réserve d'une révision complète des politiques de prescription, gageons qu'il sera possible d'exploiter pleinement les données des diagnostics dans le futur. L'autre condition à cette exploitation, tout aussi fondamentale, est la pratique de l'étalonnage du diagnostic. En effet, l'expérience montre que l'interprétation des résultats se révèle assez souvent approximative, voire fautive, après fouille. Afin de corriger ces erreurs et approximations, il convient donc de mener régulièrement des fouilles suite aux diagnostics, pour permettre d'étalonner leurs données.

## 2. Quelle représentativité pour les surfaces diagnostiquées ?

Comme l'indique la loi et l'illustrent largement les multiples travaux de synthèse réalisés sur des thématiques variées, l'acquisition des données et leur exploitation, dans le cadre des diagnostics, constitue de toute évidence une action de recherche. Pourtant, la question fondamentale de la qualité de ces données n'est que trop rarement abordée et n'est jamais traitée sur le fond.

Ainsi, préalablement à toute autre démarche, il convient de se poser la question de la représentativité des surfaces diagnostiquées. Celle-ci doit être maîtrisée au mieux et améliorée avec une possible intervention a priori (avant la décision de réaliser ou non des diagnostics) ou, le cas échéant, *a posteriori*, en corrigeant les données biaisées.

Les débats menés depuis trois décennies sur cette première (et souvent unique) phase opérationnelle de l'archéologie préventive, que constitue le sondage ou le diagnostic, se sont d'abord concentrés sur le nombre de phases opérationnelles (sondage-évaluation-fouille ou diagnostic-fouille), puis sur ce qui relève plutôt de la première (diagnostic) ou de la seconde phase (fouille) ainsi que sur la façon d'opérer. Ce débat, qui a certes eu toute son utilité, mérite d'être poursuivi sur certains aspects mais ne doit pas occulter une question essentielle : quelles surfaces terrassées sont retenues pour un diagnostic et lesquelles (la très grande majorité) ne le sont pas ?

Aujourd'hui, cette décision affichée comme un savant compromis entre les intérêts économiques et scientifiques, n'est pas un choix effectué en connaissance de cause puisque les surfaces terrassées ne sont pas connues. Cette lacune, qui a des conséquences dramatiques sur la conservation des vestiges, conditionne la représentativité des données acquises. Pourquoi privilégier, pour la réalisation d'un diagnostic, tel terrassement, telle surface, telle position topographique et tel secteur au détriment d'autres lieux et contextes où le potentiel de sites est grand et pour lesquels on a peu de données ?

Les terrassements réalisés chaque année, en France, ne sont pas quantifiés et qualifiés (nombre, surface, position topographique, position absolue et relative, etc.). De même, on ignore quelle part minoritaire est retenue pour un diagnostic et sur quels critères. En réalité, les choix effectués relèvent d'une multitude de critères et d'usages hérités d'une époque où la législation ne permettait pas d'intervenir partout et sur tous types d'aménagement : transmission partielle (ou pas) des dossiers, connaissance lacunaire de l'impact de tel ou tel type d'aménagement, fractionnement des projets, aménageurs publics ou privés plus au moins réticents, intérêt des localités ou des opérateurs, etc. Cela signifie concrètement que les 300 millions d'euros annuellement investis dans l'archéologie préventive le sont sur des critères initiaux qui ne sont ni économiques, ni scientifiques.

Pour tenter de remédier à cet état de fait, nous avons choisi de décrire et de caractériser l'ensemble des terrassements réalisés en France. Ce travail, engagé au début des années 1990, pour d'autres raisons et dans une optique

de comparaison entre les régions, a été poursuivi et achevé dans le cadre du colloque L'archéologie préventive post-Grands Travaux. Traiter de grandes surfaces fractionnées et discontinues : de l'instruction des dossiers d'aménagement aux modèles spatiaux, qui s'est tenu à Châlons-en-Champagne, en 2012 (Vanmoerkerke et coll., 2018).

Ci-après, sont présentés un résumé et les conclusions de ce travail ; les sources, les problèmes rencontrés et les nuances ne pourront pas être détaillés ici.

### 3. Les surfaces annuellement terrassées en France

#### 3.1. Historique et terminologie

À de rares exceptions près (Soustelle, 1975 ; Bailloud et coll., 1982 ; Blanchet, 1991 ; Blouet et coll., 1991 ; Demoule et coll., 1999 ; Garénaux & Vanmoerkerke, 2012) et malgré une abondante bibliographie introspective, les archéologues ont soigneusement évité de traiter la question des surfaces terrassées, que ce soit dans la littérature sur l'histoire de l'archéologie, dans les grandes synthèses chronologiques ou thématiques, ou encore dans les publications centrées sur la politique de l'archéologie.

Ces dernières années, la popularisation de la notion de « surface artificialisée », naïvement ou opportunément assimilée à de la « surface terrassée », a plutôt freiné les recherches plus approfondies dans ce domaine. En effet, cette notion est trompeuse, comme celle de la « surface imperméabilisée » car elle ne recoupe que très partiellement la « surface terrassée ».

Pour décrire les terrassements, qui nous intéressent ici, la solution était d'utiliser une terminologie appropriée et définie spécifiquement pour l'étude. Ainsi, une « emprise terrassée » correspond à toute surface qui a fait l'objet d'un terrassement avec, au minimum, un déplacement de la terre végétale sur *a priori* 0,25 m de profondeur (parfois moins). Le découpage proposé permet un classement, forcément arbitraire, mais nécessaire pour décrire les types de surface et démontrer le lien prépondérant entre certains types de surfaces et certains types d'aménagements. Pour ces derniers, les bornes ont été fixées de façon régulière pour être retenues facilement (200 m<sup>2</sup>, 2 000 m<sup>2</sup>, etc.), sans que cela nuise au classement.

Le micro-terrassement ou très petit terrassement (inférieur à 200 m<sup>2</sup>) comprend des travaux extrêmement variés tels que les agrandissements d'habitations, les garages, les élargissements de voiries locales, les petits travaux agricoles (essentiellement fossés et chemins), les carrières communales ou privées (autorisées ou non), les assainissements, les travaux de voiries, les dépotoirs souterrains, les pylônes, les antennes radio-mobiles, les plantations, etc. Une grande partie de ces micro-terrassements ne fait pas l'objet de déclarations ou de demandes administratives.

Le mini-terrassement ou petit terrassement (entre 200 et 2 000 m<sup>2</sup>) regroupe l'essentiel des logements « diffus » et les constructions en centre-ville mais aussi une partie des travaux agricoles ainsi que, dans une moindre mesure, la voirie, les places et parvis, etc. À noter qu'une grande partie des constructions industrielles et commerciales relève des mini-terrassements. Les éoliennes appartiennent à une catégorie à part, située entre les mini- et médio-terrassements. En effet, les plateformes d'installation mesurent souvent autour de 2 000 m<sup>2</sup>, avec une tendance à l'agrandissement.

Le médio-terrassement ou terrassement moyen (entre 2 000 et 20 000 m<sup>2</sup>) est le plus courant dans les constructions agricoles, mais concerne aussi une partie limitée de lotissements, ainsi qu'une partie non négligeable de

logements individuels diffus. Les constructions industrielles et commerciales, hors ZAC, rentrent couramment dans cette catégorie, ainsi que de multiples travaux de voiries (par ex. ronds-points) et de linéaires. Les carrières de roches massives ainsi que les carrières dites « communales » relèvent bien souvent de cette catégorie.

Le macro-terrassement ou grand terrassement (entre 20 000 et 200 000 m<sup>2</sup>) concerne une bonne partie des lotissements, des constructions industrielles et commerciales et les carrières, notamment d'exploitation de granulats, ainsi qu'une partie non négligeable des travaux d'infrastructure.

Le méga-terrassement ou très grand terrassement (supérieur à 200 000 m<sup>2</sup>) se révèle en définitive rare et ne concerne que quelques constructions industrielles et commerciales, quelques gravières et les Grands Travaux restants.

Pour décrire « l'organisation » absolue et relative de ces types de terrassements, nous avons également dû introduire des catégories correspondant à des types de concentrations. Les concentrations multisectorielles correspondent à plusieurs types d'aménagements installés dans des secteurs géographiques limités, généralement de quelques centaines de km<sup>2</sup>. La concentration multisectorielle unipolaire correspond souvent à une agglomération et sa périphérie mais elle peut aussi concerner une zone côtière, frontalière, etc. La concentration multisectorielle multipolaire comprend souvent une ou plusieurs villes, de moindre taille, éventuellement combinée(s) avec une ou plusieurs activité(s) économique(s) particulière(s) (par ex. bassin d'exploitation de grève).

Les concentrations unisectorielles ne contiennent qu'un type d'aménagement, lié à une activité économique spécifique, comme les gravières. Les Grands Travaux peuvent être considérés comme un cas spécifique de cette catégorie. Entre ces concentrations se trouvent les zones interstitielles qui correspondent souvent à des zones rurales sans développement d'activité économique spécifique.

### **3.2. Le nombre et la surface des terrassements**

L'aménagement du territoire génère annuellement un demi-million de terrassements que nous avons cherché à caractériser le plus précisément possible, en fonction de la documentation actuellement disponible et du temps que nous pouvions y consacrer. Leur nombre, leur surface, leur localisation relative et leur représentativité archéologique ont ainsi pu être décrits.

Le nombre de micro-terrassements (< 200 m<sup>2</sup>) est évalué à 256 081, mais il ne s'agit que d'une estimation minimale puisque la majorité ne fait l'objet d'aucune procédure administrative. De la même manière, leur surface totale peut être très approximativement estimée à 1 167 ha. À noter que le suivi archéologique de ces terrassements est impossible, sauf cas exceptionnels.

Les mini- (200 à 2 000 m<sup>2</sup>) et médio- (2 000 à 20 000 m<sup>2</sup>) terrassements sont mieux connus et peuvent être respectivement chiffrés à 178 269 et 38 253 cas. Ils représentent des surfaces respectives de 15 365 et 14 423 ha. Les macro- et méga-terrassements représentent la plus petite partie avec, respectivement, 3 805 et 167 cas avec des surfaces de 1 958 et 4 871 ha.

Contrairement à ce que l'on croit, ces terrassements sont généralement fractionnés et ce pour presque tous les types d'aménagements. Les micro-, mini- et médio-terrassements en constituent non seulement le plus grand nombre, ce qui était attendu, mais aussi la plus grande surface cumulée (30 955 sur 48 787 ha), ce qui était inattendu.

### 3.3. La position relative des terrassements

La position relative de ces terrassements a pu être établie même si certaines données sont approximatives puisqu'elles ont dû être extrapolées. Ainsi, on estime à 56 et 62 %, exprimés respectivement en nombre et en surface, les terrassements qui s'intègrent dans les concentrations unipolaires, à 13 et 10 % ceux des concentrations multipolaires et seulement à 7 et 5 % ceux des concentrations sans pôle dont les Grands Travaux. Les 25 (nombre) et 24 % (surface) restant sont éparpillés dans les zones interstitielles.

Cependant, cette position relative doit être nuancée par type de terrassements. Les centres et premières périphéries des concentrations unipolaires concentrent des micro- et mini-terrassements. En s'éloignant, les médio-terrassements deviennent plus importants et à la périphérie actuelle se trouvent les macro- et méga-terrassements. Plus loin encore, les surfaces des terrassements décroissent rapidement avec, à nouveau, des médio-terrassements et, enfin, on observe la multiplication des mini-terrassements.

En concentration multipolaire, les types de terrassements sont plus variés, avec également des macro- et méga-terrassements éloignés des centres, mais souvent situés entre les petites villes ou dans les bassins d'exploitation. Les concentrations sans pôle ne contiennent qu'un ou deux types de terrassements, souvent des médio- et macro-terrassements, voire parfois des méga-terrassements. Les zones interstitielles contiennent essentiellement des micro- et mini-terrassements, les médio-terrassements y sont rares et les macro- et méga-terrassements exceptionnels.

### 3.4. Quelques caractéristiques des principales concentrations

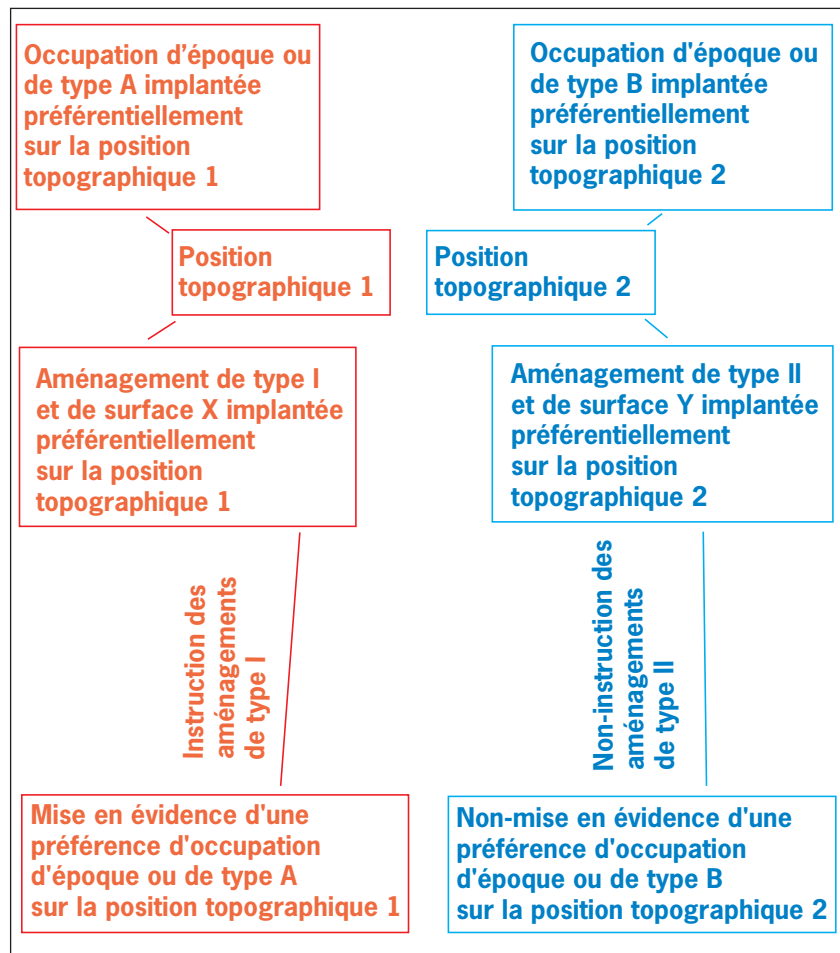
En dehors de leur représentativité (cf. point 3.5), ces concentrations de terrassements ont d'autres caractéristiques, tout aussi importantes pour l'archéologie : il s'agit de l'agrégation ainsi que de la densité. Le processus d'agrégation et de densification des opérations est lié à leur nombre croissant dans un espace restreint et se retrouve surtout dans les concentrations multisectorielles. À partir d'un certain seuil de densité, il est possible d'appréhender le paysage culturel au sens large (chemins, routes, parcellaire, limites, drainages, aqueducs, canaux, chenaux, etc.) et de le préciser, au fur à mesure que la densité des opérations augmente. Ces deux critères sont également fondamentaux pour le potentiel de reconstitution du paléoenvironnement.

Il ne s'agit plus d'étudier un petit « fragment », mal ou non positionné, d'une opération isolée mais de reconstruire méticuleusement un même paléoenvironnement, étape par étape, opération par opération, et sur des positions relatives connues. Les concentrations multisectorielles sont celles où le taux de fouille est le plus élevé et où les diagnostics pourront être étalonnés au mieux (cf. point 4). Le nombre et la surface des opérations garantissent aussi l'acquisition rapide d'un méga-échantillon, de milliers d'hectares, pouvant répondre à des questions très poussées.

### 3.5. La position topographique et la représentativité des terrassements

Pour les différents types d'aménagement, la représentativité archéologique est généralement faible, bien qu'elle présente des variations notoires. Les gravières, les vignes, les éoliennes, ont chacune un biais particulier et fort, puisqu'elles sont liées à une position topographique. Les autres types de terrassements sont également biaisés mais il s'agit de biais multiples et plus complexes, qui se cumulent le plus souvent, plutôt que de se compenser. Les résultats de l'archéologie sont clairement déterminés par ces biais importants et donc par les types d'aménagement [fig. 1].

**Fig. 1** - Schéma de fonctionnement actuel de l'instruction en matière d'archéologie préventive. Création d'un biais en faveur de l'occupation de type A sur la position topographique 1 (au sens large) et en défaveur de l'occupation de type B sur la position topographique 2. (J. Vanmoerkerke)



La prise en compte de cet état de fait relativise à peu près tout ce qui a pu être dit sur les occupations archéologiques, particulièrement dans les régions où seuls quelques types d'aménagements sont suivis.

Les idées reçues de la plupart des archéologues sur l'aménagement du territoire, et notamment sur les terrassements afférents, n'ont donc rien à voir avec cette réalité. C'est le cas, tant pour les types d'aménagement que pour le volume global des terrassements, leur taille, leur nombre, leur localisation relative et absolue ou, plus encore, pour leur représentativité archéologique. La politique de l'archéologie préventive et, notamment, le choix des surfaces terrassées à ne pas diagnostiquer, dépendent consciemment ou non de cette appréhension fictive de l'aménagement du territoire et de ses terrassements. L'exploitation des données de diagnostics est ainsi entravée par l'absence de toute représentativité des données acquises.

### 3.6. Les conséquences d'un grave défaut de représentativité

Aujourd'hui, même sans tenir compte des micro-terrassements, moins d'un dixième des terrassements fait l'objet d'opérations archéologiques préalables. Ainsi, pour chaque découverte, aussi importante soit-elle, neuf autres sont irrémédiablement détruites par d'autres types d'aménagement, qui ne sont pas ou peu suivis. De plus, les terrassements choisis se concentrent sur quelques positions topographiques, d'autres étant peu ou pas représentées.

Afin de mieux appréhender toutes les conséquences de ce constat, aussi improbable et inacceptable que cela puisse paraître pour nombre d'archéologues, il faut simplement examiner quel type d'aménagement a permis telle ou telle découverte. Prenons, pour exemple, les 5 tombes « princières » mises en évidence dans la plaine de Troyes par l'archéologie



préventive entre 1987 et 2014 (Barberey, Bouranton, Estissac, Creney et, plus récemment, Lavau) ; deux correspondaient à la réalisation de « Grands Travaux », deux à celle de « travaux linéaires » et une à des « installations industrielles et commerciales ». Sauf à considérer l'existence d'un lien entre tombes princières et types d'aménagement, cet état de fait implique, puisque les autres types de terrassements sont plus courants, qu'il y a beaucoup d'autres tombes de ce type, au moins une bonne dizaine, qui se trouvaient sous des installations agricoles, des maisons individuelles, des lotissements ou des terrassements variés et qui sont « passées à la trappe ». En effet, les surfaces détruites par ces types d'aménagements sont manifestement plus importantes que celles détruites par les Grands travaux. Ce constat incontestable remet tout en cause, depuis la politique menée jusqu'à l'interprétation de ces tombes et de la société auxquelles elles appartiennent.

Notons que la situation a tout de même un peu évolué ces trois dernières années. Un bilan des opérations menées par l'Inrap depuis 2016 montre, en effet, que les découvertes « majeures » l'ont été sur une plus grande diversité de types d'aménagement. Pour autant, le linéaire demeure toujours surreprésenté et les installations agricoles sous-représentées, laissant présumer la destruction de nombreux sites majeurs.

### 3.7. Premières conclusions

Quelles parts de l'aménagement méritent d'être archéologiquement suivies et selon quels critères ? Ou, plus concrètement, quelles parts de cet aménagement pourront faire avancer nos connaissances des sociétés passées pour un coût d'investissement à la hauteur de l'enjeu ?

Le préalable pour répondre à ces questions est de connaître la structure de l'aménagement du territoire et, dans un deuxième temps, ses terrassements afférents, ce qui n'est pas simple. En effet, les études sur le sujet sont faites dans une autre optique et ne donnent pas d'information directe sur les terrassements et leurs destructions. C'est donc par des chemins détournés, en utilisant de façon très critique certaines données et en les complétant avec d'autres sources, que l'on a pu proposer ce bilan des terrassements qui nous intéresse. Cependant, les marges d'erreurs sont plus ou moins importantes selon les types d'aménagements et elles devront être précisées par de nouvelles études.

Ce bilan invalide totalement le poids prépondérant, presque mythique, accordé aux Grands Travaux par certaines instances et, dans une moindre mesure, aux linéaires. Il relativise également le poids de la construction industrielle et commerciale et met en avant la première place du logement individuel, grand destructeur du patrimoine archéologique, ainsi que de façon encore plus inattendue, celui des installations agricoles, dont l'impact a toujours été sous-estimé. Il souligne aussi l'impact méconnu des nouveaux types d'aménagement, incessamment renouvelés et relevant souvent de l'économie verte. Le rôle particulier attribué aux gravières doit être relativisé tout en le réhabilitant, dans une autre perspective.

On relève également une opposition flagrante avec des idées bien ancrées de l'archéologie récente. En effet, il est de bon ton de souligner que l'archéologie préventive ne peut pas traiter certains sujets ou ne peut pas répondre à certaines questions puisque les travaux d'aménagements ne « concernent » pas tous les sujets et toutes les positions topographiques. En réalité, tous les types de paysage sont entamés par des travaux, même si leur nombre et leur taille varient. Si, aujourd'hui, l'archéologie préventive ne traite que peu ou pas de certains sujets, ou ne répond pas à certaines questions, c'est uniquement parce que certains types de travaux ne sont pas ou peu suivis.



La représentativité est la grande faiblesse de la pratique actuelle. Pour répondre à toutes les questions, aussi variées soient elles, il convient d'obtenir un échantillon des occupations archéologiques parfaitement représentatif du secteur étudié. Ainsi, il faut connaître le poids de chaque position topographique, au sens très large : le relief absolu et relatif, l'exposition, la distance par rapport à un cours d'eau, le sol, le substrat affleurant ou non, les matières premières exploitables, le niveau phréatique, les sources et nappes locales, etc. Inévitablement, il apparaît que certaines positions topographiques ne sont pas représentées du tout, même dans les concentrations où le nombre d'opérations, pourtant effectuées sur des aménagements très variés, est très élevé (Riquier et coll., 2014). Bien plus souvent, dans une archéologie préventive unisectorielle, ne sont représentées que quelques positions topographiques, sur des centaines.

Dans cette même logique, une étude récente et particulièrement pertinente sur l'impact de l'artificialisation des sols (Chéry et coll., 2014) tire des conclusions très similaires sur certains points, même s'il ne faut pas confondre terrassement et artificialisation. Les sols, dont l'intérêt patrimonial et naturel est maintenant largement reconnu, sont touchés très inégalement par l'artificialisation : de plus de 50 % à quelques pour cents, selon les types.

Plus concrètement, l'objectif est de maîtriser cette représentativité, en étudiant son passif et, surtout, en essayant de prévoir si ces biais pourraient être limités, voire compensés, dans le futur. Concrètement, il s'agit de voir si les déficits pourraient être rattrapés par des prescriptions compensatoires et anticipatoires, dans l'optique de pallier ces biais.

### **3.8. La représentativité et les modèles historiques spatiaux**

Il est devenu de plus en plus évident que les résultats de l'archéologie préventive, découlant de ces choix incohérents effectués au moment du diagnostic, sont fortement influencés par ces biais. Ainsi, quelques publications récentes, à l'échelle de l'Europe occidentale (voir Bradley et coll., 2015), commencent à évoquer la relation entre aménagement et modèles d'occupation. Ces derniers sont différents selon qu'on se réfère à l'archéologie des « lotissements » ou des « grands aménagements » (type linéaires).

## **4. L'étalonnage des diagnostics par les fouilles**

Un deuxième aspect fondamental, dont les archéologues se plaignent souvent, sans pousser la réflexion assez loin, est l'absence ou le manque de fouilles au regard du nombre de diagnostics. Nous traiterons ce point, tout d'abord, par l'étalonnage des diagnostics par les fouilles, puis nous reviendrons sur la structure des terrassements en France. En effet, s'il est aujourd'hui avéré que les données des diagnostics peuvent être exploitées scientifiquement, comme en témoigne de nombreux exemples, la nécessité de mettre en place des référentiels constitués, en grande partie, à partir de données de fouille, est également une évidence.

Ainsi, pour des vestiges couramment découverts en diagnostic (de la fosse « mésolithique » aux traces de vigne moderne, en passant par le chenal), l'identification et la reconnaissance de ces vestiges a pu se faire dans le cadre de diagnostics en se limitant à un constat « visuel », souvent réalisé par les mêmes personnes ou équipes, pour un même type de vestige. C'est sur ces mêmes bases qu'une première dimension spatiale peut être indiquée pour ces vestiges (occurrence pour un type de secteur ou de position topographique). La validité de cette approche « visuelle » a été suffisamment éprouvée, du moins au sein de mêmes secteurs géographiques et de mêmes contextes.

Cependant, afin de dater plus précisément et d'interpréter les vestiges issus d'un diagnostic, la fouille est le plus souvent nécessaire, avec son cortège d'études spécialisées. Ces deux types d'opération sont complémentaires et indispensables du point de vue de l'étude archéologique. Le diagnostic va permettre d'identifier un type de vestige, avec ses éventuelles variantes, et lui donner une dimension spatiale. En effet, le grand nombre des vestiges observés, idéalement dans différents types de diagnostics, permet de proposer un modèle de distribution. La fouille permet, quant à elle, d'approfondir leur étude, en posant les jalons chronologiques et en déterminant leur fonction et leur rôle dans la société de l'époque étudiée.

Cette « fertilisation » réciproque entre diagnostic et fouille est conditionnée par un bon rapport entre ces deux types d'opération. Ce qui a été examiné dans le moindre détail sur quelques fouilles n'aura pas de dimension spatiale sans une série de diagnostics. À l'inverse, problème beaucoup plus fréquent, un trop faible nombre de fouilles ne permet pas d'étalonner les diagnostics car il est alors impossible d'avancer dans les interprétations. Tout comme les chercheurs qui, anciennement, tentaient d'établir des hypothèses en utilisant essentiellement les données de la prospection de surface, il est inconcevable de réitérer cette erreur en essayant de faire de mêmes à partir des seules données de diagnostics. On connaît les reculs terribles que ces pratiques ont déjà provoqués dans l'avancement général des connaissances.

Le problème de l'insuffisance des taux de fouille nous ramène vers notre sujet précédent qui était la caractérisation des surfaces terrassées en France. En effet, le taux de fouille « proportionnel », condition préalable à une recherche archéologique digne de ce nom, n'est pas le même selon les types de concentrations. Si l'on fait abstraction des problèmes particuliers de suivi liés à des personnes ou à des institutions, ce taux peut être satisfaisant dans les concentrations multisectorielles, mais plus rarement dans les concentrations unisectorielles et jamais dans les espaces interstitiels. Il n'est pas possible d'expliquer ici tous les mécanismes en jeu. Sans entrer dans les détails, on peut dire que ce taux insuffisant est lié à la rente foncière très élevée dans les centres urbains ou économiques et qui diminue si on s'en éloigne. Sachant que c'est également dans ces mêmes secteurs qu'existent les plus gros problèmes de représentativité, c'est toute une politique de recherche qui doit être remise en question.

## Bibliographie

- BAILLOUD, Gérard, BAYLE, Dominique, BEECHING, Alain, BICQUARD, Annick, BOUREUX, Michel, CLEUZIOU, Serge, CONSTANTIN, Claude, COUDART, Annick, DEMOULE, Jean-Paul, FARRUGGIA, Jean-Paul, FIRMIN, Gérard, ILETT, Michael, ILETT-FLEURY, Béatrice & LETTERLE, Frédéric. (1982). L'Archéologie dans la vallée de l'Aisne. Dans Collectif, *Vallée de l'Aisne : cinq années de fouilles protohistoriques* (n° spécial 1, p. 3-20). Senlis : Revue archéologique de Picardie. Disponible en ligne sur <[www.persee.fr/doc/pica\\_1272-6117\\_1982\\_hos\\_1\\_1\\_1677](http://www.persee.fr/doc/pica_1272-6117_1982_hos_1_1_1677)> (consulté le 10 décembre 2019).
- BLANCHET, Jean-Claude. (1991). Discours de J.-Cl. Blanchet, président entrant. *Bulletin de la Société préhistorique française*, 88 (1), 5-8. Disponible en ligne sur <[https://www.persee.fr/doc/bspf\\_0249-7638\\_1991\\_num\\_88\\_1\\_9450](https://www.persee.fr/doc/bspf_0249-7638_1991_num_88_1_9450)> (consulté le 10 décembre 2019).
- BLOUET, Vincent, SEILLY, Marie-Paule, THION, Pierre, KLAG, Thierry (coll.), VANMOERKERKE, Jan (coll.) & LEGENDRE, Jean-Pierre (coll.). (1991). Gestion du patrimoine archéologique : une politique au service de la recherche. Présentation de l'expérience Lorraine. *Les Nouvelles de l'archéologie*, 43, 5-9.

- BRADLEY, Richard, HASELGROVE, Colin, VANDER LINDEN, Marc & WEBLEY, Leo. (2015). *The Later Prehistory of North-West Europe. The evidence of development-led fieldwork*. Oxford (Royaume-Uni) : Oxford University Press.
- CHÉRY, Philippe, LEE, Alexandre, COMMAGNAC, Loïc, THOMAS-CHÉRY, Anne-Laure, JALABERT, Stéphanie & SLAK, Marie-Françoise. (2014). Impact de l'artificialisation sur les ressources en sol et les milieux en France métropolitaine. Évaluation selon trois sources d'informations indépendantes. *Cybergeo : European Journal of Geography*, 668. <<https://doi.org/10.4000/cybergeo.26224>>.
- DEMOULE, Jean-Paul, PÊCHEUR, Bernard & POIGNANT, Bernard. (1999). L'organisation de l'archéologie préventive en France. *Les Nouvelles de l'Archéologie*, 75, 5-12.
- GARÉNAUX, Vincent & VANMOERKERKE, Jan. (2012). La relation complexe entre aménagement du territoire et archéologie préventive. Analyse et proposition de modélisation pour l'espace péri-urbain. Dans J. Vanmoerkerke, C. Marcigny, P. Brun (dir.), *L'archéologie préventive post-Grands Travaux. Traiter de grandes surfaces fractionnées et discontinues : de l'instruction des dossiers d'aménagements aux modèles spatiaux : pré-actes de la table ronde de Châlons-en-Champagne, 31 mai-1er juin 2012* (p. 8-13). Châlons-en-Champagne : SRA Champagne-Ardenne.
- ROCKS-MACQUEEN, Doug. (2018). *Have We Reached Peak Archaeologists? (in the United Kingdom)*. Sheffield (Royaume-Uni) : Landward Research Ltd. Disponible en ligne sur <<https://landward.eu/wp-content/uploads/2018/01/Have-We-Reached-Peak-Archaeologists.pdf>> (consulté le 10 décembre 2019).
- RITQUIER, Vincent (dir.). (2014). *La plaine de Troyes : « évolution d'un terroir rural des premiers agriculteurs au premier réseau villageois »* (Rapport d'activité 2014 du Projet collectif de recherche). Saint-Martin-sur-le-Pré : Inrap Grand-Est Nord, Châlons-en-Champagne : SRA Champagne-Ardenne.
- SYNDICAT GÉNÉRAL DES PERSONNELS DE L'ARCHÉOLOGIE. (1996). *Plate-forme d'archéologie préventive*. Paris : SGPA.
- SOUSTELLE, Jacques. (1975). Rapport sur la recherche française en archéologie et anthropologie. Paris : La documentation française. 120 p.
- VANMOERKERKE, Jan, GARÉNAUX, Vincent (Coll.) & MORIZE, Dominique (coll.). (2018). Quelle archéologie préventive face à un aménagement du territoire en évolution permanente ? Analyse structurelle des terrassements effectués annuellement en France : nombre, surface, position relative et représentativité ; perspectives pour une archéologie préventive raisonnée et durable. Dans J. Vanmoerkerke, C. Marcigny, P. Brun (dir.), *L'archéologie préventive post-Grands Travaux. Traiter de grandes surfaces fractionnées et discontinues : de l'instruction des dossiers d'aménagements aux modèles spatiaux : pré-actes de la table ronde de Châlons-en-Champagne, 31 mai-1er juin 2012* (p. 59-174). Châlons-en-Champagne : SRA Champagne-Ardenne.