



HAL
open science

Nouvelles frontières ou par-delà les frontières ? Approche de la spatialité en Préhistoire

Vincent Delvigne

► **To cite this version:**

Vincent Delvigne. Nouvelles frontières ou par-delà les frontières ? Approche de la spatialité en Préhistoire. Y. Coppens; J.-M. Geneste; Ph. Grosos; N. Mélard; M. Menu; B. Valentin. Préhistoire : nouvelles frontières, Fondation Maison des Sciences de l'Homme, 2023. hal-04369231

HAL Id: hal-04369231

<https://hal.science/hal-04369231>

Submitted on 2 Jan 2024

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.



Open licence - etalab

Vincent Delvigne

Nouvelles frontières ou par-delà les frontières ? Approche de la spatialité en Préhistoire¹.

Les percées méthodologiques effectuées à propos de l'origine des matériaux retrouvés sur les sites archéologiques ont permis de montrer la circulation de roches (et d'hommes) sur plusieurs centaines de kilomètres. L'application de techniques d'analyse de réseaux à ces jeux de données modifie non seulement la manière dont les préhistoriens abordent l'espace (et donc le temps) des préhistoriques, mais elle vient également questionner la pertinence des données, la réalité des modèles et la pratique même de la préhistoire.

1. De la genèse des roches...

Rechercher les origines des matières premières travaillées sur les sites archéologiques en vue d'identifier des territoires passés est une démarche qui fut initiée dès les débuts de l'archéologie préhistorique. Cependant, les premières mises au point méthodologiques n'eurent lieu qu'à partir des années 1930. Depuis les années 1970, un ensemble de travaux internationaux a posé les bases scientifiques d'une méthode d'analyse baptisée « pétrographie des roches préhistoriques » ou « pétro-archéologie » (Stelcl et Malina 1970). Toutefois, elle n'est pas d'une grande aide pour distinguer les processus d'altération, phénomènes dont découle une grande part de la variabilité des micro-faciès des silicites (les roches hypersiliceuses, dont font partie les silex) (Fig. 1).

Depuis ces dix dernières années, la *pétrologie* des silicites - c'est-à-dire la discipline qui étudie les processus et la dynamique d'altération des roches, au contraire de la pétrographie qui permet seulement de décrire les faciès de roche d'un point de vue statique - a fait l'objet d'avancées méthodologiques majeures dans la compréhension des mécanismes de formation et d'évolution des silicites. Elles ont conduit à une refonte des pratiques de terrain et de laboratoire, ainsi qu'à la mise en place progressive d'outils adaptés au déchiffrement de la *chaîne évolutive* (Fernandes et Raynal 2006). Ce concept est fondé sur le constat que les silicites subissent une transformation de leur structure minérale lors de chaque modification physico-chimique intervenant sur le lieu de leur résidence et au cours des changements de

¹ Ce chapitre est le reflet des discussions et des collaborations au long cours entretenues avec J.-P. Raynal, P. Fernandes, C. Tufféry, A. Queffelec, A. Lafarge, M. Piboule, M. Thiry, M. Langlais, D. Pesesse, P. Allard et P. Bindon.

celle-ci (c'est-à-dire les milieux de dépôt et d'enfouissement successifs). L'enjeu des recherches est donc désormais, non seulement d'identifier le type de roche, mais aussi – et surtout – la formation géologique précise dans laquelle a eu lieu sa collecte aux temps préhistoriques, ce qui, en termes paléolithographiques, n'a pas du tout la même signification.

2 ... A leur acquisition aux temps préhistoriques

Couplés à différents outils d'analyses spatiales, les résultats de ces recherches sur les lieux d'origine des roches permettent aujourd'hui d'aborder avec précision les questions de circulation des matériaux, parfois sur de très longues distances (Fig. 2), et également de bien identifier les traitements techniques, type de matériau par type de matériau. Pour cela, une démarche *techno-économique* de nouvelle génération (croisant les données de la pétrologie fine des silicites et de la technologie lithique : voir Tixier 1991), s'applique à éclairer les assemblages archéologiques sous différents angles :

- premièrement, par le biais de l'analyse des chaînes opératoires – complètes ou incomplètes – et de leur finalité en fonction des matériaux (voir approche pétro-typo-techno-fonctionnelle : Langlais 2020), ce qui, en d'autres termes, revient à reconstituer la distribution des activités techniques dans l'espace : où a eu lieu la taille ? quels étaient les produits transportés ? A quel degré de finition ? ;
- deuxièmement en réintégrant chaque site d'occupation dans un espace plus large — le *litho-espace* – défini par l'étendue maximale des matériaux retrouvés dans ses différents niveaux (Delvigne *et al.* 2021) ;
- et troisièmement, à l'échelle interrégionale, en testant différents modèles de mise en relation par le biais d'analyses de réseaux (voir *infra*).

Cette démarche archéogéographique (*sensu* Chouquer 2007), qui dépasse l'échelle du seul site, constitue un ensemble de moyens adaptés à l'analyse des flux passés (*i.e.* idéels ou matériels) dans l'espace.

Hérités de la théorie des graphes formalisée par Leonhard Euler au XVIII^e siècle, les outils et les concepts pour analyser la structure des flux – ici assimilée à des réseaux - n'ont été mis en place que récemment (Wasserman et Faust 1994). Ainsi, bien que des réseaux soient illustrés depuis longtemps en sciences, ils ont longtemps été considérés comme de simples représentations graphiques (cartes, graphes...) et non comme des outils d'analyses (*e.g.* Knappett 2013). Ici, nous entendons par « réseau » un ensemble d'éléments (appelés nœuds)

reliés entre eux par des liens. Dans ce type d'analyse, les nœuds peuvent être de nature extrêmement diverse : des personnes, des idées, des lieux ou n'importe quel objet qui entretient des relations avec d'autres objets, qu'ils soient ou non de même nature. Ces relations peuvent être traduites par des connexions physiques (aujourd'hui, par exemple, des routes, des voies ferrées, des câbles...) qui eux-mêmes véhiculent des flux de différentes natures (des personnes, des marchandises, des informations, de l'énergie...). Mais ces réseaux peuvent être aussi uniquement immatériels, alors définis par des contacts interpersonnels, des partages de savoirs et de savoir-faire, des relations hiérarchiques ou des systèmes de parenté. Le principe de tous les réseaux est donc d'assurer entre des objets (nœuds) des relations (liens) d'intensité variable. En archéologie préhistorique, puisque nous cherchons à étudier la structuration spatiale des groupes humains, nous confrontons les modèles de réseaux de lieux – où les nœuds sont formés par les gîtes de matériaux et les sites d'occupations – et les réseaux de similarités techniques (Collar et al. 2015) qui définissent les apparentements culturels permettant de qualifier le degré de proximité entre les sites. Les analyses de réseaux, sont donc des dispositifs théoriques à considérer comme des outils analytiques et non comme la restitution des territoires disparus (Korzybski 1958), comme nous le verrons plus loin.

Pour autant, l'analyse des réseaux de lieux permet un véritable changement de paradigme conduisant à reconsidérer la place du site archéologique dans l'espace en abandonnant une vision sito-centrée, (Fig. 3 gauche) pour une vision réticulaire (Fig. 3 droite). Plus précisément, en se fondant sur des critères de proximité géographique, l'analyse de réseau met en relation le site et les gîtes, mais aussi les gîtes entre eux, dès lors reliés indirectement au site. En fonction de la quantité, de la diversité de matériaux, de leurs types d'introduction et du nombre de liens établis dans le réseau, il est possible de distinguer différentes zones de collecte. Dans la partie droite de la figure 3, ces zones sont figurées de différentes manières : en bleu pour celle qui contient le site, en orange pour celle liée au site, mais qui apparaît comme secondaire et en violet, les zones qui ne sont pas reliées au site du fait de leur éloignement. La lecture de ces réseaux de lieux, permet de structurer les données techno-économiques afin de poser des hypothèses sur les modes d'approvisionnement - directs ou indirects - et de discuter de la gestion des espaces durant la Préhistoire.

3. Des territoires préhistoriques ?

Quant au concept de territoire, en géographie culturelle et sociale, il est indissociable de trois notions : le lieu, l'étendue et l'espace (Di Méo 1998). Les lieux possèdent des limites qui permettent de les nommer et de leur attribuer des coordonnées spatiales plus ou moins précises en fonction de leur étendue. Ils peuvent être de dimension individuelle (comme les lieux domestiques) ou au contraire rassembleurs comme les « haut-lieux ». Ancrer un territoire revient donc à conceptualiser l'espace autour de lieux dont la valeur, quelle qu'elle soit, est reconnue et partagée par un collectif, conférant à chaque lieu le statut de brique fondamentale du territoire (Debarbieux 1995). Les territoires ne sont donc pas le support physique de la société, mais ils sont la manière dont les collectifs se construisent spatialement en conférant à des lieux des usages et des sens singuliers, liés les uns aux autres par un système complexe de valeurs (Bonnemaison 1981).

Cette acception dynamique du territoire est différente de celle habituellement utilisée en préhistoire (Delvigne et Raynal 2021) où prime souvent une vision statique de l'espace selon laquelle n'importe quel espace peut accueillir la société, celui-ci ne constituant que le décor, l'arrière-plan de l'action. Or cette hypothèse n'intègre pas les connexions inter-acteurs et/ou inter-lieux qui structurent ces espaces. Plusieurs travaux, tels ceux de Peter Dicken et al. (2008), ont pourtant bien montré que ces connexions forment des réseaux de différentes natures (informationnels, physique, sociaux...) qui se croisent, s'imbriquent et se superposent. En archéologie préhistorique, ceci est bien montré par les réseaux de similarités techniques dont l'ampleur et la géométrie varie en fonction des registres retenus : industrie osseuse, art, industrie lithique, marqueur technique (Angevin et Delvigne 2021 ; Delvigne et al. 2021, soumis). Ainsi, qu'ils soient matériels (circulation des matériaux et des objets) ou immatériels (transmission des connaissances, des idées et des savoirs-faire), il apparaît que les réseaux s'ils participent à la constitution des territoires, ne constitue pas des territoires : territoires et réseaux coexistent sans s'exclure et semblent, au contraire, interdépendants à des échelles spatiales, sociales et temporelles variées.

Tant par ses outils qui dérivent de l'analyse des réseaux sociaux, que par ses processus sous-jacents, cette façon d'appréhender l'enregistrement archéologique modifie grandement notre perception des comportements spatiaux durant la Préhistoire. Il s'avère dès lors possible de considérer l'espace des collectifs préhistoriques, réputés mobiles, non comme des aires continues dans un monde discontinu (mosaïque de « territoires » et de « cultures » encadrés de frontières), mais comme un espace discontinu (lieux privilégiés) dans un monde continu

(réseaux de lieux ; *sensu* Bernus 1982). Pour autant, puisque la constitution des territoires relève de procédés émiques qui nous échappent (Berque 2008), les réseaux considérés en archéologie préhistorique ne sont pas des territoires, mais bien un outil d'interprétation de groupes socio-techniques stables à un temps T, mais dont la structure varie en fonction du corpus mobilisé et des critères qui le définisse (Latour 2005).

Bibliographie

- Angevin Raphaël, Delvigne Vincent, 2021. « Le paradoxe des territoires fluides ou comment penser la frontière quand temps et espace sont discontinus ? L'éclairage des sociétés magdaléniennes de France centrale (XVIe-XIIIe millénaires av. J.-C.) », in Ludovic Mevel, Anandreas Maier, Mara-Julia Weber (Dir.), *En mouvements. Mobilité des hommes, des objets et des idées entre le DMG et le début de l'Holocène. Actes de la table ronde de la SPF-HGO de Strasbourg* (Strasbourg, 16-17 mai 2019). Paris : Société préhistorique française (Ed.), pp. 71-99.
- Bernus Edmond, 1982. « Territoires nomades – approches d'un géographe », *Bulletin de l'équipe écologie et anthropologie des sociétés pastorales*, 11, 84-90.
- Berque Augustin, 2008. *La pensée paysagère*, Paris, Archibooks.
- Bonnemaïson Joël, 1981. « Voyage autour du territoire », *Espace géographique*, 10, 4, 249-262.
- Chouquer Gérard, 2008. *Traité d'archéogéographie, La crise des récits géohistoriques*, Paris, Errance.
- Collar Anna, Coward Fiona, Brughmans Tom, Mills Barbara 2015. « Networks in archaeology: phenomena, abstraction, representation », *Journal of Archaeological Method and Theory*, 22, 1, p. 1-32.
- Collignon Béatrice, 1996. *Les Inuit. Ce qu'ils savent du territoire*, Paris, L'Harmattan.
- Debarbieux Bernard 1995. « Le lieu, le territoire et trois figures de rhétorique », *Espace géographique*, 24, 2, p. 97-112.
- Delvigne Vincent, Lafarge Audrey, Fernandes Paul, Pesesse Damien, Angevin Raphaël, Bindon Peter, Langlais Mathieu, Piboule Michel, Queffelec Alain, Tufféry Christophe, Raynal Jean-Paul, 2021. « Quels territoires en Préhistoire ? Une analyse par réseaux de lieux pour penser l'espace au Paléolithique supérieur », in Ludovic Mevel, Anandreas Maier, Mara-Julia Weber (Dir.), *En mouvements. Mobilité des hommes, des objets et des idées entre le*

DMG et le début de l'Holocène. Actes de la table ronde de la SPF-HGO de Strasbourg (Strasbourg, 16-17 mai 2019). Paris : Société préhistorique française (Ed.), pp. 27-70.

- Delvigne Vincent, Raynal Jean-Paul, 2021. « Geographical Spaces, areas, routes, sites... Reading Palaeolithic territories? », in Nejma Goutas, Sophie Mery, Aline Averbough (dir.), *Nomades lives*, Paris, Publications scientifiques du Museum, pp. 245-261.

- Delvigne Vincent, Guilhem Constans, Sylvain Ducasse, Jérôme Primault, Mathieu Langlais, soumis. « Quelle spatialité pour le complexe à lamelles à dos dextre marginal ? Apport de l'approche réticulaire », in Mathieu Langlais, Sylvain Ducasse (Dir.), *Recontextualiser Lascaux à la lueur des traditions culturelles de la fin du Dernier Maximum glaciaire. Actes de la table ronde de la SPF* (visioconférence, 28 et 29 avril 2020). Paris : Société préhistorique française (Ed.).

- Dicken Peter, Kelly Philip, Olds Kris, Wai- Chung Yeung Henry 2001. « Chains and networks, territories and scales: towards a relational framework for analysing the global economy ». *Global networks*, 1(2), 89-112.

- Di Méo Guy, 1998. *Géographie sociale et territoires*, Paris, Nathan.

- Fernandes Paul, Raynal Jean-Paul 2006. « Pétroarchéologie du silex : un retour aux sources », *Comptes rendus Palevol*, 5, 829-837.

- Knappett Carl (dir.), 2013. *Network Analysis in Archaeology: New Approaches to Regional Interaction*, Oxford, Oxford University Press.

- Korzybski Alfred, 1958. *Science and sanity: An introduction to non-Aristotelian systems and general semantics*, New-York, Institute of General semantics.

- Langlais Mathieu 2020. *Une anthologie du Paléolithique récent-final en France méridionale (21-11 Ka cal BP)*, mémoire d'Habilitation à Diriger des Recherches, Université de Bordeaux, Talence.

- Latour Bruno, 2005. *Reassembling the social: An introduction to actor-network-theory*, Oxford, Oxford University Press.

- Stecl Jindřich, Malina Jaroslav 1970. « Anwendung der Petrographie in der Archäologie », *Folia facultatis scientiarum naturalium Universitatis Purkynianae Brunensis Geologia*, 11, 20, 5-111.

- Tixier Jacques, 1991. « Et passez au pays des silex : rapportez-nous des lames ! », in *Vingt-cinq ans d'études technologiques en Préhistoire. Bilan et perspectives*, XI^e rencontres internationales d'archéologie et d'histoire d'Antibes (Juan-les-Pins, 18-20 octobre 1990), Antibes, APDCA, p. 235-243.

- Wasserman Stanley, Faust Katherine 1994. *Social network analysis: methods and applications*, Cambridge, Cambridge Univeristy Press.

Figures

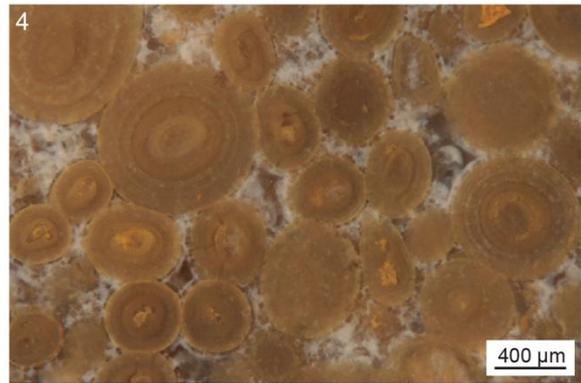
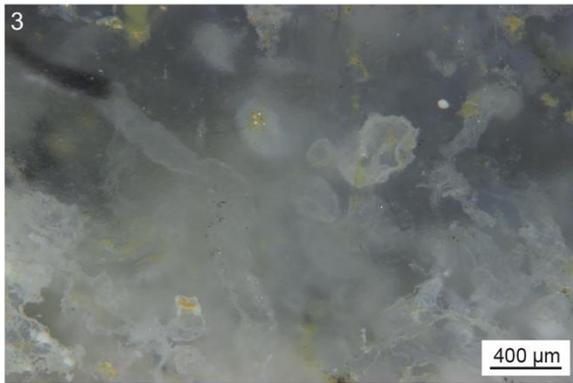
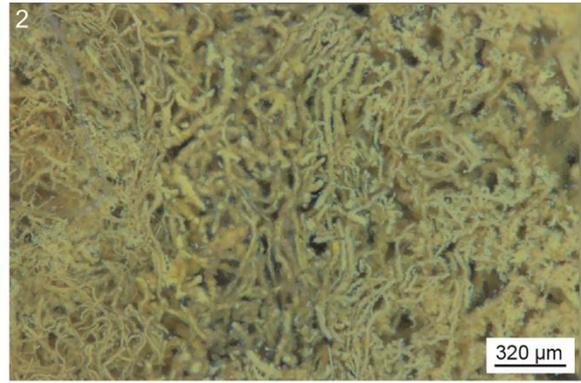
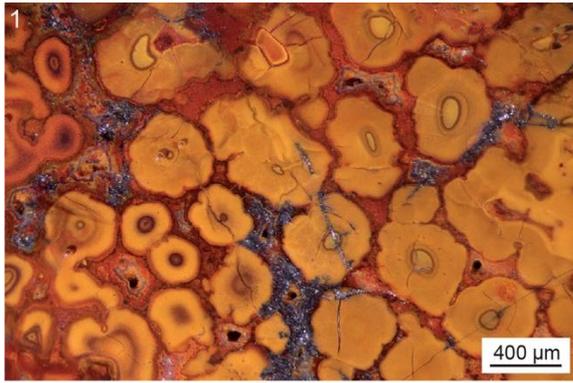


Figure 1 : Exemples de micro-faciès rencontrés dans quelques silicites ayant fait l'objet d'exploitation aux temps préhistoriques. 1. Silice hydrothermale filonienne à orbicules du

Pléistocène (Terre de Haut, Guadeloupe, Fr) ; 2. Silice hydrothermale à dendrites de goéthite du Miocène (Saint-Flour, Cantal, Fr) ; 3. Silcrète pédogénétique à traces de racines de l'Eo-Oligocène (Vaux, Allier, Fr) ; 4. Chert oolithique de l'Aalénien (Alix, Rhône, Fr) ; 5. Chert bioclastique du Cénomanién (Fontarèche, Gard, Fr) ; 6. Vertèbre de poisson dans un silex du Turonien inférieur (Mareuil-sur-Cher, Loir-et-Cher, Fr) ; 7. Planorbe (gastéropode) dans un silex de l'Oligocène (La Sauvetat, Puy-de-Dôme, Fr) ; 8. Silex évaporitique à gypse de l'Eo-oligocène (Orgnac-l'Aven, Ardèche, Fr).

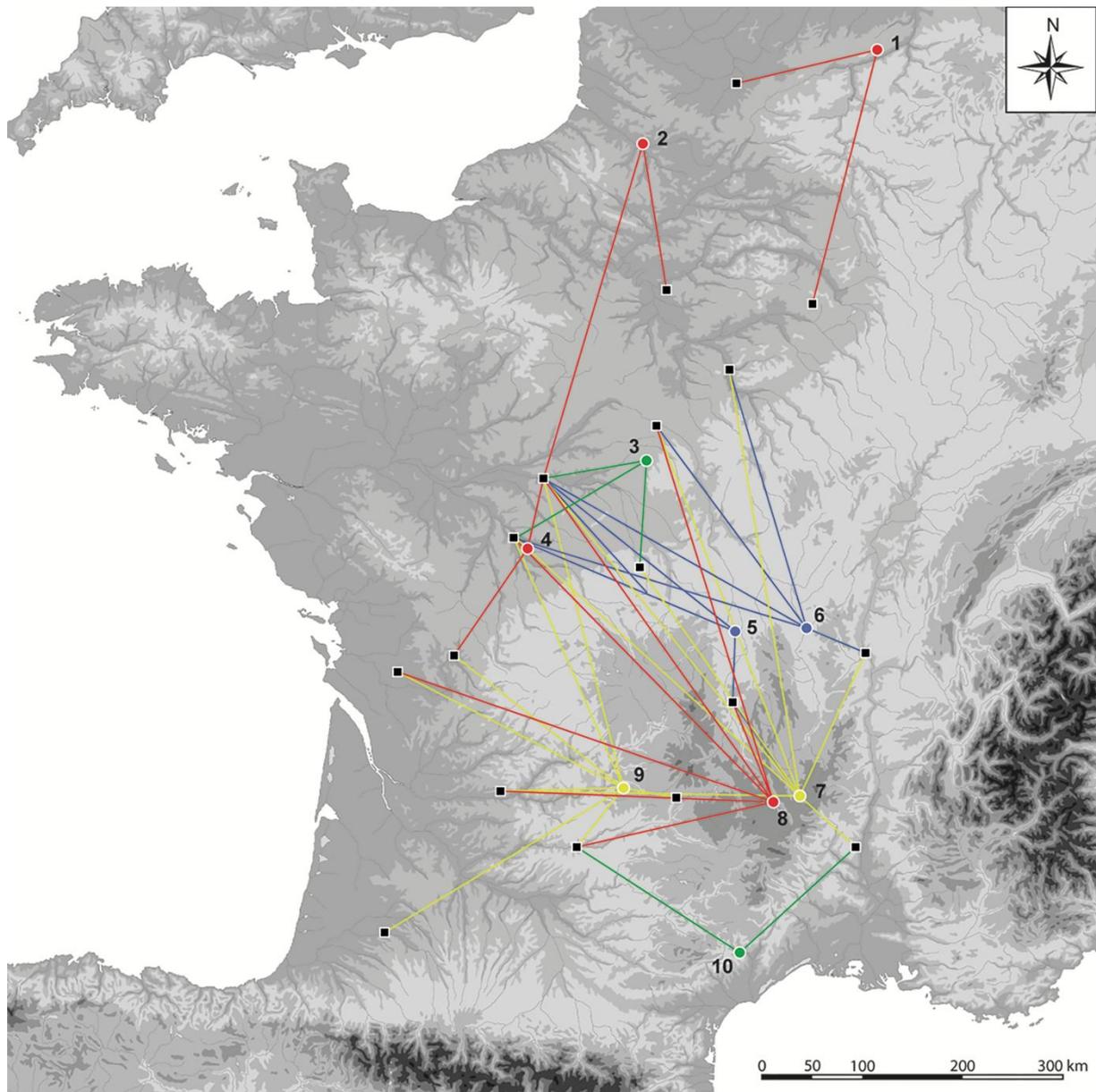


Figure 2 : Exemples choisis de circulations de silex à longue distance identifiées dans différents sites du Paléolithique supérieur européen. Tracés verts : Aurignacien ; tracés rouges : Gravettien ; tracés bleus : Badegoulien ; tracés jaunes : Magdalénien. 1. Station de l'Hermitage (Province de Liège, Belgique) ; 2. Amiens-Renancourt (Somme, France) ; 3. Les

Bouloises (Cher, France) ; 4. La Picardie (Indre-et-Loire, France) ; 5. La Contrée Viallet (Allier, France) ; 6. La Grange Jobin (Loire, France) ; 7. Le Rond-du-Barry (Haute-Loire, France) ; 8. Le Blot (Haute-Loire, France) ; 9. La grotte Bouyssonie (Corrèze, France) ; 10. L'abri Rotschild (Hérault, France).

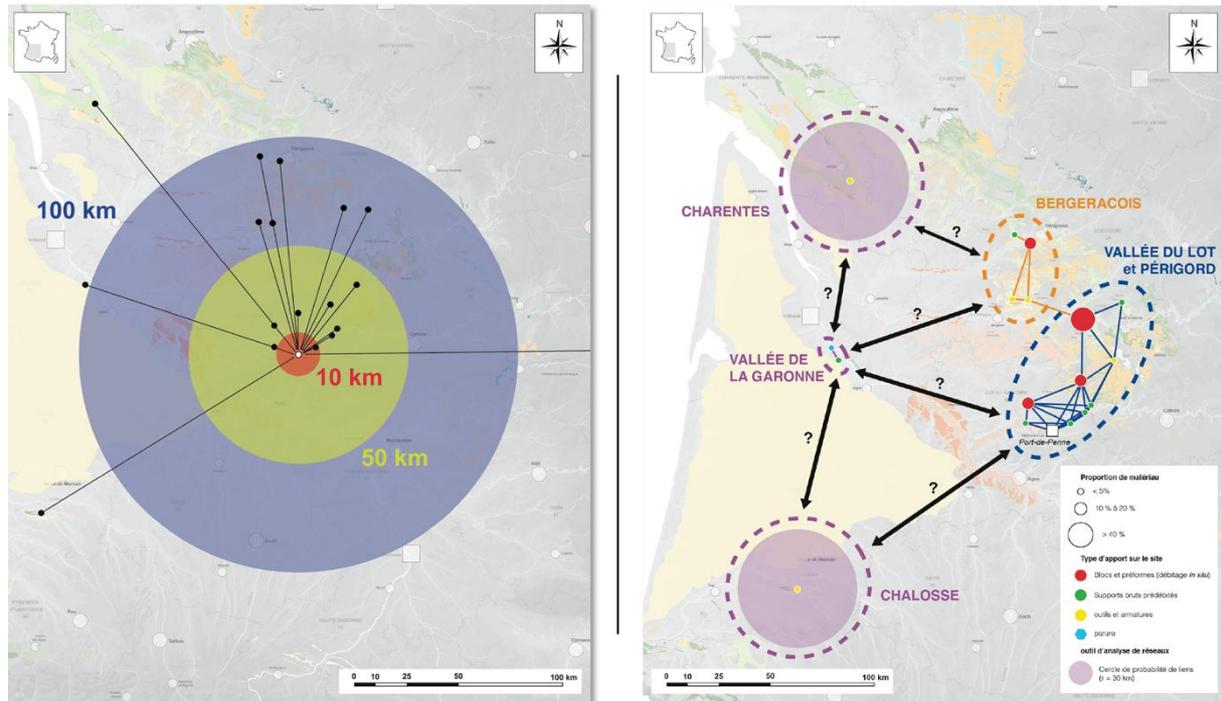


Figure 3 : Deux exemples d'analyse spatiale pour le Laborien de Port-de-Penne (-12500 – 11000) (Lot-et-Garonne, Fr.). À gauche : une représentation sito-centrée ; à droite : une représentation réticulaire pour une *proximal point analysis* où $k = 30$ km. Le cercle de probabilité de lien ou « Aire de Steiner » indique l'étendue de la zone géographique dans laquelle le nœud est susceptible de dresser des liens si d'autres nœuds étaient présents.