



HAL
open science

Contenu et contenant de la revue Développement durable & territoires (DD&T) : 20 ans de publications au croisement de la durabilité et des territoires

Christelle Audouit, Arnaud Buchs, Guillaume Schmitt

► To cite this version:

Christelle Audouit, Arnaud Buchs, Guillaume Schmitt. Contenu et contenant de la revue Développement durable & territoires (DD&T) : 20 ans de publications au croisement de la durabilité et des territoires. Développement durable et territoires, 2022, 13 (3), pp.1-40. 10.4000/developpement-durable.21680 . halshs-04086315

HAL Id: halshs-04086315

<https://shs.hal.science/halshs-04086315>

Submitted on 2 May 2023

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 4.0 International License



Développement durable et territoires

Économie, géographie, politique, droit, sociologie

Vol. 13, n°3 | Décembre 2022

Numéro anniversaire : 20 ans à la croisée de la durabilité et des territoires

Contenu et contenant de la revue *Développement durable & territoires (DD&T)* : 20 ans de publications au croisement de la durabilité et des territoires

Content and container of the journal DD&T [Sustainability & Territories] : 20 years of publications at the crossroads of sustainability and territories

Christelle Audouit, Arnaud Buchs et Guillaume Schmitt



Édition électronique

URL : <https://journals.openedition.org/developpementdurable/21680>

DOI : [10.4000/developpementdurable.21680](https://doi.org/10.4000/developpementdurable.21680)

ISSN : 1772-9971

Éditeur

Association DD&T

Référence électronique

Christelle Audouit, Arnaud Buchs et Guillaume Schmitt, « Contenu et contenant de la revue *Développement durable & territoires (DD&T)* : 20 ans de publications au croisement de la durabilité et des territoires », *Développement durable et territoires* [En ligne], Vol. 13, n°3 | Décembre 2022, mis en ligne le 16 décembre 2022, consulté le 30 avril 2023. URL : <http://journals.openedition.org/developpementdurable/21680> ; DOI : <https://doi.org/10.4000/developpementdurable.21680>

Ce document a été généré automatiquement le 30 avril 2023.



Creative Commons - Attribution - Pas d'Utilisation Commerciale 4.0 International - CC BY-NC 4.0
<https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>

Contenu et contenant de la revue *Développement durable & territoires* (DD&T) : 20 ans de publications au croisement de la durabilité et des territoires

*Content and container of the journal DD&T [Sustainability & Territories] :
20 years of publications at the crossroads of sustainability and territories*

Christelle Audouit, Arnaud Buchs et Guillaume Schmitt

- 1 Vingt ans, un anniversaire à la symbolique forte qui marque un jalon dans l'existence de la revue *Développement durable & Territoires (DD&T)*. Considérée comme « jeune » jusque récemment, elle était classée par la section 37 (économie et gestion) du CNRS parmi les « nouvelles revues prometteuses » jusqu'en 2014, avant d'être intégrée à la liste principale. Entre-temps, le classement des revues par le CNRS a été abandonné, notamment pour répondre à la mise en œuvre des politiques publiques de science ouverte¹. Le choix opéré dès son origine en faveur de l'accès ouvert, gratuit et en format électronique, illustre le caractère précurseur de la revue *DD&T*, qui s'ajoute à l'originalité de sa ligne éditoriale axée sur le croisement des enjeux de durabilité et des enjeux territoriaux.
- 2 Revenir sur 20 années de publications dans la revue *DD&T* consiste à se confronter à un matériau conséquent de 12 dossiers thématiques parus entre 2002 et 2009, et de 33 numéros entre 2010 et le premier semestre 2021. À partir de 2010, la structure actuelle de la revue est adoptée et se traduit notamment par la publication de 3 numéros par an, pour une moyenne de 33 articles publiés chaque année. Ce changement éditorial² s'inscrit dans une tendance, au-delà même du périmètre de la revue, d'accroissement du nombre de publications numériques (Egret, 2021).

- 3 La revue a la particularité d'être principalement consacrée à des dossiers thématiques proposés le plus souvent par des collègues externes au comité de rédaction, tout en accordant une place importante à des articles « Varia » aux thématiques plus hétérogènes. Les numéros peuvent également être agrémentés d'une rubrique « Points de vue », catégorie originale témoignant d'une volonté affirmée des membres du comité de rédaction de relayer les propos moins académiques de praticiens, d'experts ou d'associations, ayant à dire sur des expériences territorialisées en lien avec les enjeux de durabilité. Enfin, la rubrique « Lectures » permet de participer à un travail de veille scientifique indispensable. Signe de la vivacité de la revue, un total de 277 notes de lecture a été publié depuis 20 ans !
- 4 Cette rétrospective réflexive, amorcée par l'exercice de transparence quant au processus éditorial (Audouit *et al.*, 2020), vise non seulement à faire un point d'étape après 20 ans, mais également à fournir les éléments pour alimenter la réflexion collective et un cadre d'analyse pouvant être mobilisé lors d'un prochain bilan ou d'une évaluation de la revue par des instances nationales et internationales. Elle repose sur deux types de méthodes qui révèlent l'essor continu de la revue : une analyse de contenu des articles publiés et une analyse du contenant pour connaître la nature pluridisciplinaire et internationale des publications, ainsi que les réseaux disciplinaires et ceux ayant trait aux institutions de rattachement des auteurs et des autrices.
- 5 Premièrement, nous pouvons constater une intensification des pratiques, *a minima*, pluridisciplinaires qui se traduisent concrètement par une augmentation continue du nombre d'articles à plusieurs auteurs et autrices. Ces pratiques s'articulent autour de différentes disciplines structurantes au cours des cinq sous-périodes de quatre ans. Deuxièmement, l'analyse de discours permet de repérer les formes lexicales et les thématiques structurantes (environnement en général, eau, transformations agricoles, changement climatique), ainsi que la place accordée à l'articulation des approches empiriques et des approches théoriques/conceptuelles. En effet, l'attention portée à la robustesse méthodologique et théorique des recherches publiées apparaît clairement. De plus, si la revue reste focalisée sur les liens entre les enjeux de durabilité et les enjeux territoriaux, la référence à la notion de « développement durable » s'estompe fortement. Troisièmement, nous montrons que la couverture géographique de la revue est croissante, à la fois du point de vue des terrains investis (la majorité du territoire français est l'objet d'études de cas, à des degrés divers selon les départements et les régions) et de celui des institutions d'appartenance des auteurs et autrices. La diversité institutionnelle est croissante : en plus des collègues issus d'organismes de recherche (CNRS, Inrae, IRD, etc.), d'universités et d'écoles, la part des auteurs et autrices non académiques est importante. Cela s'accompagne d'une internationalisation croissante de la revue, du point de vue des terrains mobilisés comme de celui de la localisation des institutions d'appartenance des auteurs et des autrices.

1. Révéler les mondes lexicaux et les réseaux de DD&T : une méthode plurielle

- 6 La constitution du corpus a impliqué des choix méthodologiques pour être à même de répondre aux deux types d'analyse qui ont été menées (lexicale et de réseau). Ces analyses reposent sur le recours à deux outils informatiques distincts, mais qui

partagent la caractéristique d'être libres d'accès, en cohérence avec la politique éditoriale de la revue.

1.1. Choix méthodologiques et constitution du corpus : 455 articles analysés

- 7 Un premier choix de sélection des éléments du corpus destiné à l'analyse lexicale consiste à ne retenir que les titres, les résumés et les mots clés des articles constitutifs de dossiers thématiques et de ceux publiés dans la rubrique Varia, entre 2002 et 2021. Le corpus exclut ainsi les textes parus dans les rubriques « Lectures » et « Points de vue » ainsi que les éditoriaux. Ce choix se fonde sur des expériences déjà menées par des revues telles que *Mappemonde* (Le Campion *et al.*, 2019) ou *Ecological Economics* (Buchs *et al.*, 2020) et vise à obtenir un corpus représentatif des parutions académiques soumises au processus éditorial en vigueur au sein de la revue (évaluation en double aveugle faisant appel à des collègues extérieurs à la revue). Cette analyse se distingue de celle réalisée à l'occasion du numéro anniversaire de la revue *Espaces et Sociétés* qui s'appuie notamment sur des entretiens et des questionnaires menés auprès de membres du comité de rédaction et de certains auteurs (Authier et Chevalier, 2020). Les « introductions » de dossiers thématiques ont été maintenues dans le corpus, dans la mesure où leur contenu et leur succession au fil du temps illustrent les évolutions lexicales des publications dans la revue. En cas d'absence de résumé (30 occurrences), une portion de l'introduction a été retenue en considérant la taille moyenne de l'ensemble des résumés (916 caractères) et sans tronquer la dernière phrase. Ainsi, au total, 455 références constituent le matériau de recherche initial.
- 8 Un deuxième choix est d'ordre technique. Il consiste à mobiliser le logiciel libre de gestion des références bibliographiques Zotero³, afin d'assembler dans un environnement informatique commun des publications numériques éditées selon des normes et des pratiques ayant évolué au cours de ces 20 dernières années (titre, mots clés, métadonnées structurées de manières différentes entre les « dossiers » publiés avant 2010 et les « numéros » publiés depuis). Cette base de données a également été mobilisée par les contributeurs de la rubrique « 20 ans... 20 et quelques mots » de ce numéro anniversaire pour faciliter leur exploration des publications sur 20 ans.
- 9 Un troisième choix a consisté à sélectionner et compléter ce qu'il est commun de nommer les variables et les modalités constituant la base de données. Outre les variables usuelles extraites du site Internet de la revue (métadonnées) telles que les noms des auteurs et autrices, l'année de parution, les résumés et les titres, nous avons spécifié manuellement la discipline de chaque auteur et autrice (telle qu'indiquée dans leur notice biographique qui accompagne chaque article, ou dans leur page professionnelle) ainsi que leur institution d'appartenance, et précisé les terrains : selon l'échelle géographique (département, région et pays) et leur nature (espace protégé, montagne, bassin-versant, etc.). Ces variables, identifiées de manière itérative et croisée par les auteurs de cet article, apportent des informations sur l'évolution de la revue à propos de sa dimension pluridisciplinaire, son rayonnement aux échelles nationale, européenne et internationale.
- 10 Un quatrième choix a consisté à identifier des sous-périodes pour appréhender l'évolution en dynamique : cinq sous-périodes de quatre ans ont ainsi été délimitées.

Arrêtées après analyses itératives, elles permettent de rendre compte du changement de structure de la revue opéré en 2010.

1.2. Une analyse outillée basée sur des logiciels libres

- 11 Le cinquième choix méthodologique est relatif aux outils mobilisés : les deux analyses reposent sur des logiciels libres. Premièrement, l'analyse de contenu discursif (De la Haye Saint Hilaire *et al.*, 2021) de 20 années de publications a été réalisée grâce au logiciel Iramuteq⁴ (Ratinaud et Déjean, 2009). Cet outil de statistiques textuelles, à la pertinence éprouvée (Plumecocq, 2014 ; Delattre *et al.*, 2015 ; Buchs *et al.*, 2020), est cohérent avec la méthodologie exploratoire d'ensemble visant à dégager des éléments saillants d'un corpus volumineux sans *a priori* (notamment *via* des analyses de spécificités et de classification hiérarchique).
- 12 Selon Reinert (2003), s'il n'est pas possible de modéliser la signification d'un texte, il est en revanche possible de modéliser sa « trace textuelle » comme trace d'une activité discursive (production et répétition de signes). L'auteur invoque notamment les travaux du pragmaticien Charles Sander Peirce et considère que le sens réside avant tout dans un mécanisme relevant « *d'un niveau très archaïque dans tout énoncé par la simple cooccurrence des mots-pleins, par l'effet de résonance que le contenu introduit entre eux (aspect associatif)* » (Reinert, 2003 : 396). Le logiciel libre Iramuteq repose en partie sur la méthode décrite par Max Reinert ayant donné lieu au logiciel Alceste⁵. Une des caractéristiques de ces logiciels, qui est cohérente avec notre méthodologie, repose sur la faible intervention préalable du chercheur (exceptés le « nettoyage » et la préparation du corpus). Situés dans la tradition « benzécriste » (Reinert, 1999) du nom du fondateur d'analyse factorielle des correspondances multiples, ces logiciels de statistiques textuelles ont pour objectif très général d'étudier la distribution statistique des formes (ou mots) « pleines » (mots porteurs de sens et distincts des « mots-outils » relatifs à la syntaxe) dans les énoncés d'un corpus donné (Lebart et Salem, 1994). D'une manière résumée : « *Cette méthode permet de déterminer les différentes thématiques qui structurent un corpus textuel. Elle repose sur une classification hiérarchique descendante qui peut être décrite comme une succession de bipartitions reposant sur une analyse factorielle des correspondances* » (Ratinaud *et al.*, 2019 : 190). L'objectif final est donc d'identifier des classes aux profils contrastés. Ces classes sont appelées des « mondes lexicaux » porteurs de sens (Reinert, 1999 ; Ratinaud *et al.*, 2019)⁶.
- 13 À partir de l'identification des Textes⁷ qui sont les divisions naturelles du corpus (différentes réponses d'un entretien ouvert, différents entretiens, chapitres d'un livre, etc. et pour notre cas, différents ensembles constitués du titre, du résumé et des mots clés d'un article donné), le logiciel segmente le corpus en Segments de texte (ST) de taille équivalente. Les ST sont composés d'une ou plusieurs lignes de texte consécutives et constituent « l'unité statistique essentielle ». Le logiciel va ensuite construire un « tableau lexical entier » (TLE) croisant ces énoncés (ST) et les lexèmes obtenus à partir des mots-pleins lemmatisés (opération qui consiste à remplacer une forme textuelle par sa forme réduite standardisée). Le TLE, rempli par des « 0 » et des « 1 » en fonction de l'absence ou de la présence du mot-plein dans le ST considéré, est le résultat du calcul d'une « *partition disjonctive de classes [de ST] telle que la variance interclasse soit maximisée au détriment de la variance intraclasse quant aux lexèmes que contiennent ces [ST]* » (Jenny, 1999 : 74 ; nous modifions). Enfin, des Regroupements de

segments de texte (RST) sont calculés par concaténation des ST. Ces RST correspondent aux classes ou « mondes lexicaux ». Cette méthode vise ainsi à diviser le corpus en classes successives maximisant les oppositions jusqu'à ce que toute subdivision ne soit plus significative. En effet, le vocabulaire, ou « monde lexical » d'une classe n'apparaît spécifique que pour autant qu'il s'oppose à un autre vocabulaire (Defalvard, 2005 : 385).

- 14 Le logiciel Iramuteq permet notamment de visualiser, sous forme d'arbre hiérarchique, les différentes classes, dont les profils peuvent être examinés à l'aide de la liste des mots et des segments de texte les plus significatifs. Cette significativité est appréciée à l'aune du χ^2 , qui mesure l'importance de l'association entre un « mot-plein » et une classe (une valeur de χ^2 de 3,84 correspond à une probabilité de 0,05 % que l'association d'un mot à une certaine classe se soit produite de manière aléatoire) (DelCorso *et al.*, 2015 : 95). Notons, pour conclure, que si le rôle du chercheur est limité en amont, il reste très important en aval pour interpréter les résultats et donner *a posteriori* une signification aux classes (Delavigne, 2004).
- 15 Deuxièmement, la place accordée aux « territoires » a également amené à mobiliser des outils de cartographie et de gestion de données spatiales (localisation des auteurs et des terrains) tels que QGIS⁸ et des extensions spatiales de gestionnaire de base de données. L'histoire de la revue est également celle d'un réseau scientifique : Développement durable & territoires fragiles (Zuideau, 2006 ; Villalba et Petit, 2014). Par ailleurs, les objets de la revue incitent à des coopérations entre chercheurs. Dans cette perspective, le logiciel Gephi⁹ a été mobilisé pour ses capacités à représenter sous forme de graphes, les relations entre auteurs et leur évolution (Benito Amat, 2014 ; Prell, 2012). L'analyse des réseaux repose sur la théorie des graphes, c'est-à-dire sur l'étude de modèles abstraits de dessins de réseaux reliant des éléments de façon orientée ou non, *via* des arêtes. Dans cet article, les graphes représentent un ensemble d'entités (ou nœuds), en l'occurrence des auteurs caractérisés par leur discipline ou par leur institution d'appartenance, reliés deux à deux par des liens (ou arêtes) qui illustrent leurs collaborations pour la coécriture d'un article publié dans la revue. Afin de rendre plus lisible le graphe, la méthode de spatialisation repose sur l'algorithme ForceAtlas, puis sur le déchevauchement des graphes des disciplines.
- 16 Dans le réseau de graphes concernant les disciplines, le degré correspond au nombre de nœuds (disciplines) qui lui sont adjacents (Fouss *et al.*, 2016), et qui sont donc en contact direct avec celui-ci. Dans un graphe, chaque nœud peut être adjacent à maximum $n-1$ nœuds où n représente le nombre total de nœuds présents dans le graphe. Il met en évidence les nœuds (disciplines) les plus visibles dans le réseau des coauteurs associés. Le degré pondéré prend en compte l'intensité des relations (flux), c'est-à-dire le nombre de liens entre deux nœuds. Si le degré exprime un lien entre deux nœuds, le degré pondéré exprime l'intensité, soit le nombre de liens entre deux nœuds.
- 17 La centralité d'intermédierité a été l'un des calculs choisis afin de mettre en relief les disciplines leaders dans le réseau de coauteurs en fonction de leur discipline ou domaine de compétences. Elle quantifie le nombre de fois où un nœud (une discipline) est l'intermédiaire sur le plus court chemin entre deux autres. Ainsi, dans cet exercice, la discipline située sur le chemin de communication le plus court reliant d'autres disciplines est dans une position centrale. Cette mesure paraît particulièrement appropriée dans l'étude du pouvoir des réseaux de communication (Gay *et al.*, 2013). En effet, l'intermédierité d'un nœud particulier est égale au nombre de fois qu'un nœud a besoin de ce nœud particulier pour en atteindre un autre (Borgatti et Everett, 2005).

Cette mesure quantifie l'importance d'un intermédiaire dans un réseau donné (Fouss *et al.*, 2016).

- 18 Pour l'élaboration des graphes sur le réseau des structures d'appartenance des auteurs, une première étape consiste à recenser les adresses des institutions de manière manuelle. Dans un second temps, la table des adresses a été complétée avec des coordonnées géographiques en utilisant l'extension MMQGIS Geocode dans QGIS (Minn, 2021). Lorsque les adresses n'étaient pas trouvées ou ne correspondaient pas au lieu recherché, l'extension Geocoding a été utilisée pour compléter le fichier (coordonnées x et y). Pour finir, une vérification des adresses a été réalisée afin de s'assurer qu'elles étaient reconnues dans Open Street Map.
- 19 Ainsi, la table des nœuds (institutions) constituée des coordonnées géographiques des institutions a été intégrée au logiciel GEPHI. Le module GeoLayout a été utilisé pour obtenir la localisation du réseau des institutions des auteurs sur un fond de carte. Afin de produire une cartographie qui respecte les superficies des pays et restitue davantage celle des pays de l'hémisphère sud, la projection Gall-Peters a été privilégiée.

2. DD&T : une revue caractérisée a minima par la pluridisciplinarité

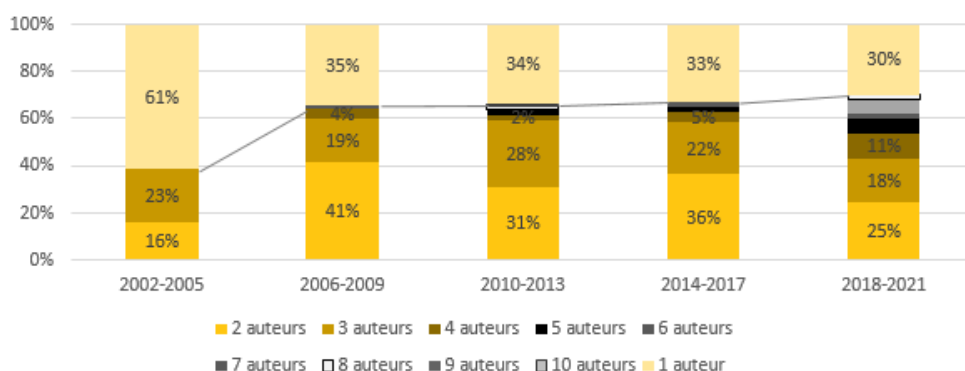
- 20 En une vingtaine d'années, le contenu de la revue a nécessairement évolué au gré des actualités environnementales, sociales, politiques et scientifiques. Ainsi, la présentation monographique du nombre d'auteurs, de disciplines représentées et de terrains investis éclaire les évolutions des modalités de production des articles publiés. Elle permet notamment de montrer l'accroissement continu de la part des articles dont les auteurs relèvent de disciplines différentes. Néanmoins, compte tenu de notre démarche d'analyse de contenu, au mieux pouvons-nous qualifier ces articles de « pluridisciplinaires » (mobilisation de plusieurs disciplines). Révéler les articles qui relèvent de l'inter- et/ou de la transdisciplinarité nécessiterait une approche article par article. Nous pouvons néanmoins faire l'hypothèse de l'essor des pratiques interdisciplinaires. Considérées comme nécessaires pour appréhender la complexité des enjeux au croisement de la durabilité et de la dimension territoriale, ces pratiques sont encouragées au sein de revue (Laganier *et al.*, 2002 ; Lejeune *et al.*, 2021) : « *parce qu'il incite à décloisonner les savoirs (à la fois scientifique et profane), qu'il encourage à la reproblématisation de questions traditionnelles (temporalité, équité, etc.), ou bien encore parce qu'il suppose de nouvelles procédures de liaison entre le savant et le politique, le DD inciterait à l'usage de l'interdisciplinarité. Les enjeux qu'il porte engagent effectivement à des repositionnements des disciplines les unes vis-à-vis des autres et concourent à transformer les contenus disciplinaires en même temps qu'évoluent les objets de recherche* » (Petit *et al.*, 2010 : 41).

2.1. DD&T : une « œuvre » scientifique polyphonique

- 21 Entre 2002 et 2021, près de 960 auteurs et autrices ont été publiés dans la revue DD&T, que ce soit dans la rubrique Varia, ou dans des numéros thématiques. Les articles rédigés par une seule personne sont moins nombreux (159 articles) que ceux écrits à plusieurs, avec une nette concentration des articles à deux ou trois auteurs (Figure 1). Au fil du temps, la proportion des articles rédigés à plusieurs s'accroît. Deux

hypothèses peuvent être émises. Tout d'abord, il y a une tendance croissante en sciences humaines et sociales à publier des papiers issus d'une dynamique collective (ce qui corrobore notamment la généralisation de la recherche par projet). Ensuite la nature même des objets investis dans la revue incite, voire nécessite, de mobiliser des connaissances et des méthodes combinatoires variées, souvent issues de plusieurs disciplines. Les articles sont aussi souvent issus de recherche empiriques qui mobilisent ces collaborations entre différentes disciplines. Cette hypothèse de transversalité, affirmée dans les fondements de la revue, a comme corollaire la pratique des échanges entre disciplines scientifiques et des publications, *a minima*, qualifiées de pluridisciplinaires.

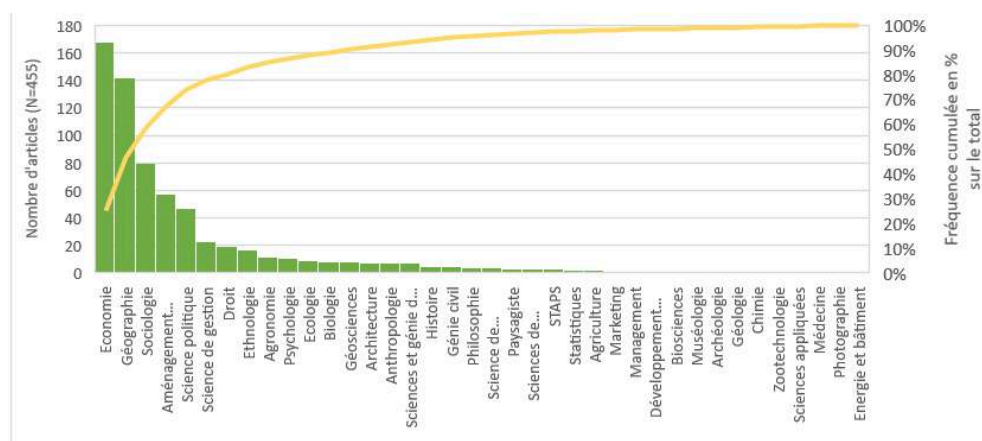
Figure 1. Part des articles selon le nombre d'auteurs entre 2002 et 2021 (N = 455)



2.2. DD&T : une indicible disciplinarité

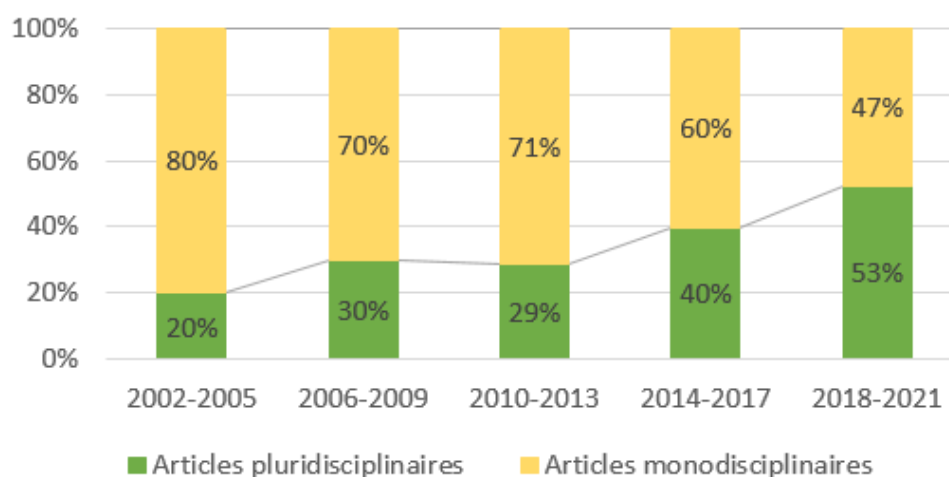
- 22 Répertoire des articles selon les disciplines des auteurs et autrices repose sur une démarche interprétative dans la mesure où les disciplines sont principalement déduites des notices de présentation (minibiographie) qu'ils et elles rédigent et qui accompagnent chaque article, ou de leur site professionnel. Cette interprétation a également une vertu simplificatrice par regroupement en mobilisant la logique « domaine, groupe et discipline », notamment utilisée dans la partition par section du CNU en France¹⁰.
- 23 Ainsi, la revue *DD&T* présente une grande diversité disciplinaire avec une trentaine de disciplines représentées et une prépondérance de certaines d'entre elles. La répartition des articles par discipline se caractérise par une concentration des publications en économie (37 %), en géographie (31 %), en sociologie (18 %), en aménagement de l'espace et urbanisme (13 %) et en science politique (10 %) (Figure 2). Moins présentes en valeur absolue, les disciplines telles que l'écologie, l'ethnologie et le droit se démarquent en coécrivant très majoritairement avec d'autres disciplines.

Figure 2. Articles publiés en fonction des disciplines entre 2002 et 2021



- 24 Sur les 20 ans, les pratiques monodisciplinaires sont majoritaires. Néanmoins, leur part s'amointrit au cours du temps. À tel point, que les articles monodisciplinaires sont moins nombreux que les articles pluridisciplinaires sur la dernière période (Figure 3). Depuis la création de la revue, cette écriture croisée prend principalement la forme d'une coopération entre deux auteurs qui se réclament de disciplines distinctes. La pluridisciplinarité se traduit par une nouvelle tendance ces quatre dernières années (2018-2021) : on constate un essor de la coécriture mobilisant des auteurs issus de trois disciplines distinctes et l'apparition, plus marginale, de pratiques se référant jusqu'à cinq disciplines différentes.

Figure 3. Évolution des publications d'articles mono et pluridisciplinaires entre 2002 et 2021

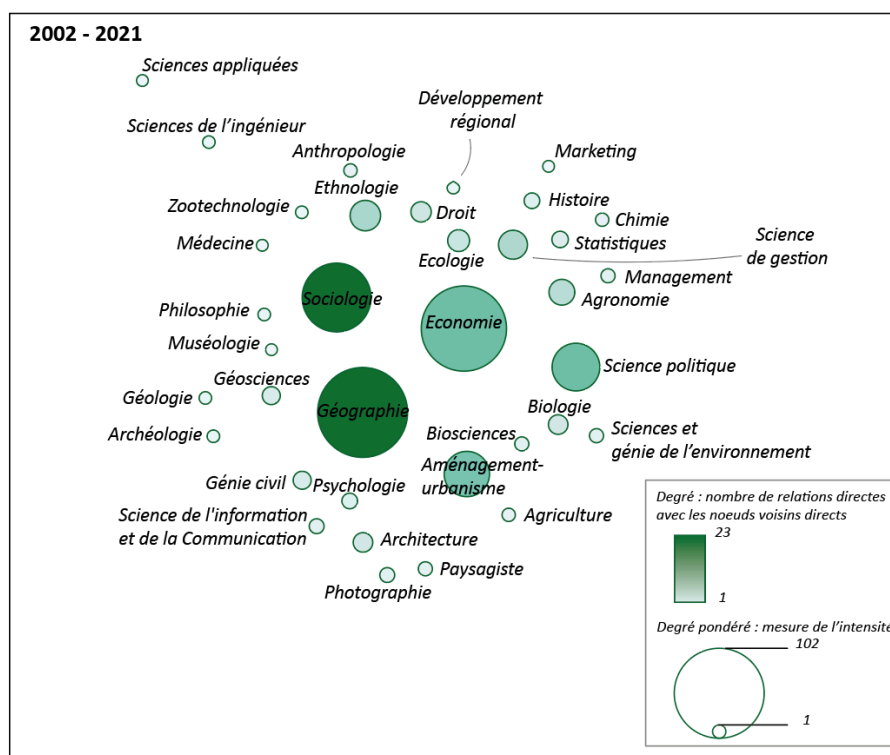


2.3. Réseaux de coauteurs et disciplinaires : une intrication disciplinaire

- 25 L'analyse du réseau des coauteurs et des coautrices s'appuie sur 169 publications pluridisciplinaires intégrant 38 disciplines et 280 liens¹¹. Le réseau qui couvre l'ensemble de la période illustre un effet structurel des connexions disciplinaires de la part de l'économie, la géographie, la sociologie, la science politique et l'aménagement-urbanisme : ces disciplines sont non seulement les plus publiées dans la revue de

manière monodisciplinaire, mais elles structurent également le réseau des coauteurs d'articles pluridisciplinaires en ayant les flux de relations les plus importants¹² (Figure 4). Elles sont les plus connectées aux autres et influencent leurs communautés (au sens de Gephi) expliquant ainsi leurs situations au centre du réseau et la taille du nœud dans le graphe. *A contrario*, des disciplines telles que l'agriculture (ancrage disciplinaire annoncé par les auteurs eux-mêmes) et le marketing sont situées en périphérie du réseau et ont une taille de nœud assez petite en raison d'une connexion moindre avec l'ensemble du réseau. La géographie et l'économie sont les deux disciplines dont l'intensité des relations est la plus importante : elles apparaissent dans le plus grand nombre d'articles copublics avec d'autres disciplines (101 pour la géographie et 95 pour l'économie). En outre, les deux disciplines dont les liens directs avec leurs voisines sont les plus importants sont la géographie et la sociologie : la géographie s'articule avec 23 disciplines différentes et la sociologie avec 21 disciplines différentes sur un total de 74 copublications, tandis que l'économie s'articule avec 17 disciplines différentes.

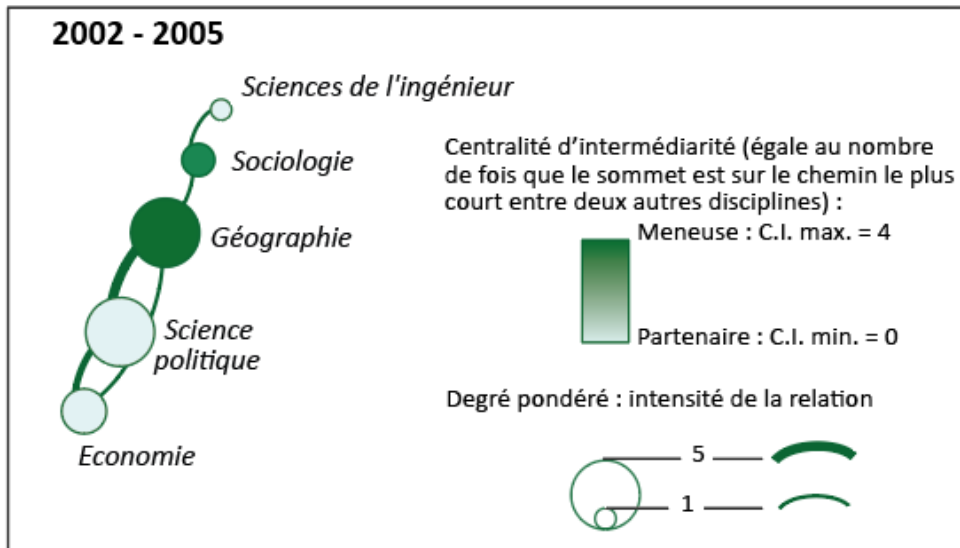
Figure 4. Degré et degré pondéré des disciplines de 2002 à 2021 (N = 169 articles)



Source : Ch. Audouit, A. Buchs, G. Schmitt, F. Chavy, 2021
 Réalisation : Ch. Audouit, TVES ULR 4477, 2022

- 26 Sur la période de 2002-2005, cinq disciplines sont publiées dans la revue (Figure 5). Les connexions entre elles sont encore faibles (cinq liens entre disciplines différentes). La géographie est la discipline meneuse : les géographes sont les plus nombreux à coécrire avec d'autres disciplines. Les sociologues suivent ce principe de pluridisciplinarité, ils coécrivent avec un panel plus varié de disciplines que celui des économistes ou celui des politistes. Néanmoins, la sociologie enregistre un nombre d'articles moins important que la science politique, la géographie ou l'économie.

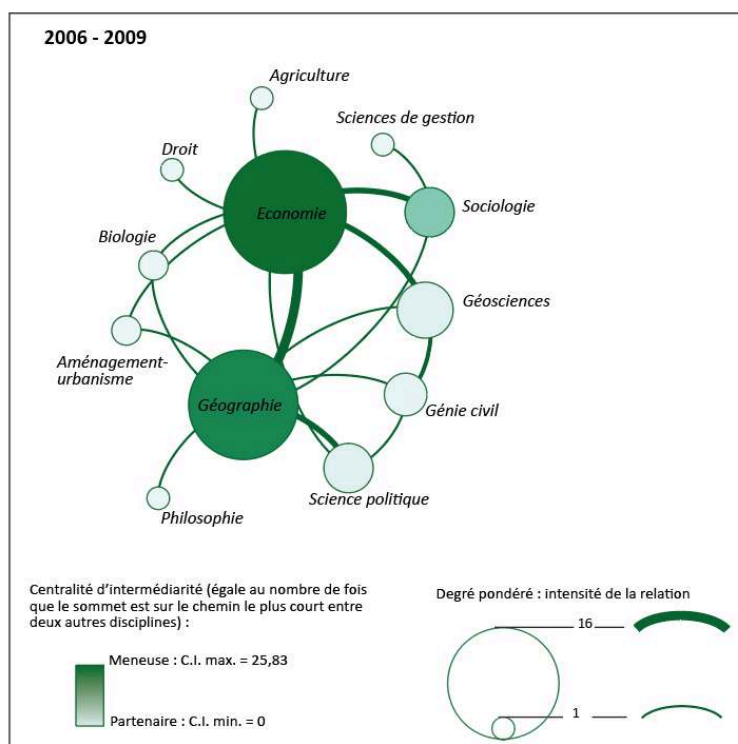
Figure 5. Les disciplines de 2002 à 2005 (N = 6 articles)



Source : Ch. Audouit, A. Buchs, G. Schmitt, F. Chavy, 2021
 Réalisation : Ch. Audouit, TVES ULR 4477, 2022

- 27 En 2006-2009, la revue s'ouvre à d'autres disciplines (12 disciplines sont publiées) et s'établit progressivement dans le giron des revues pluridisciplinaires (29 liens entre auteurs de disciplines différentes). Lors de cette période, l'économie prend le pas sur la géographie : elle devient meneuse de la pluridisciplinarité et majoritaire en termes de nombre d'articles coécrits (Figure 6).

Figure 6. Les disciplines de 2006 à 2009 (N = 22 articles)

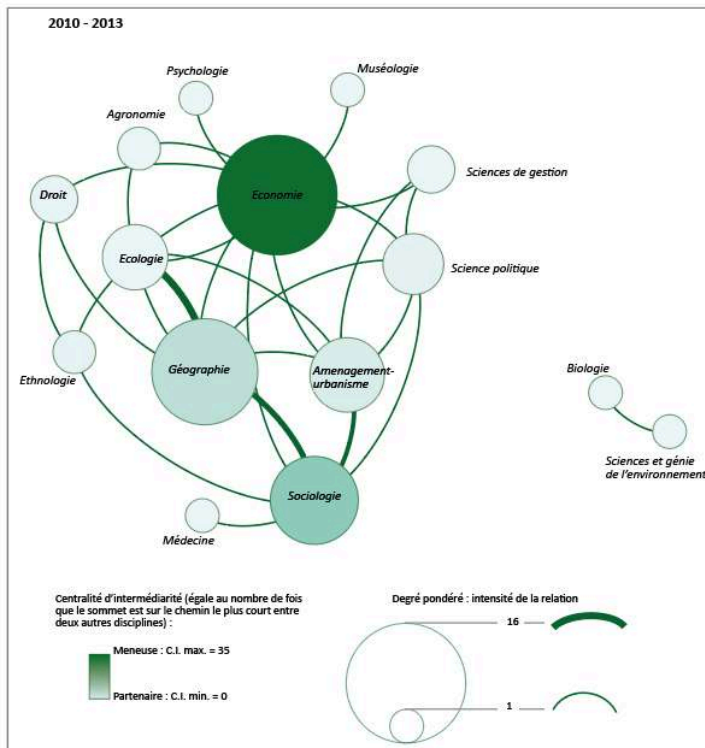


Source : Ch. Audouit, A. Buchs, G. Schmitt, F. Chavy, 2021

Réalisation : Ch. Audouit, TVES ULR 4477, 2022

- 28 Entre 2010-2013, le nombre de disciplines différentes publiant dans la revue se stabilise (15 disciplines), mais les coécritures augmentent : 49 liens entre coauteurs de disciplines différentes contre 29 lors de la période précédente (Figure 7). L'économie¹³ conforte son rôle de meneuse de la pluridisciplinarité. La sociologie devient la deuxième meneuse pour coécrire avec le plus grand nombre de coauteurs de disciplines différentes. Les géographes sont meneurs dans ce domaine, mais dans une bien moindre mesure dans le réseau, alors que le nombre de publications est plus important pour les géographes (ils écrivent plus souvent avec les mêmes disciplines que les sociologues pendant cette période). Au cours de cette période, la géographie coécrit peu avec la science politique, les sciences de gestion, le droit, l'agronomie, contrairement aux économistes. Les disciplines les plus publiées au cours de cette période demeurent l'économie, la géographie et la sociologie. Ces trois disciplines coécrivent entre elles de manière récurrente¹⁴.

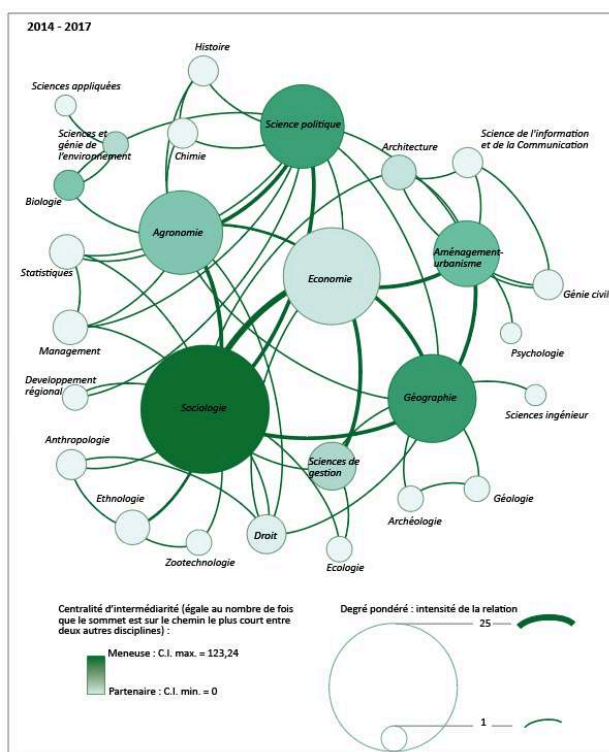
Figure 7. Les disciplines de 2010 à 2013 (N = 31 articles)



Source : Ch. Audouit, A. Buchs, G. Schmitt, F. Chavy, 2021
Réalisation : Ch. Audouit, TVES ULR 4477, 2022

- 29 Entre 2014-2017, le nombre de disciplines double par rapport à la période précédente (81 liens composent le réseau). La sociologie est la première discipline meneuse de la pluridisciplinarité : elle est celle qui a le panel de coauteurs d'autres disciplines le plus varié au sein du réseau et qui est présente dans le plus de publications (Figure 8). La géographie et la science politique sont les deuxièmes meneuses du réseau, suivies par l'agronomie, l'aménagement et l'urbanisme. L'économie fait partie des disciplines meneuses dans une moindre mesure, bien que le nombre d'articles coécrits en partie avec des économistes soit plus important que ceux des trois disciplines citées précédemment.

Figure 8. Les disciplines de 2014 à 2017 (N = 48 articles)

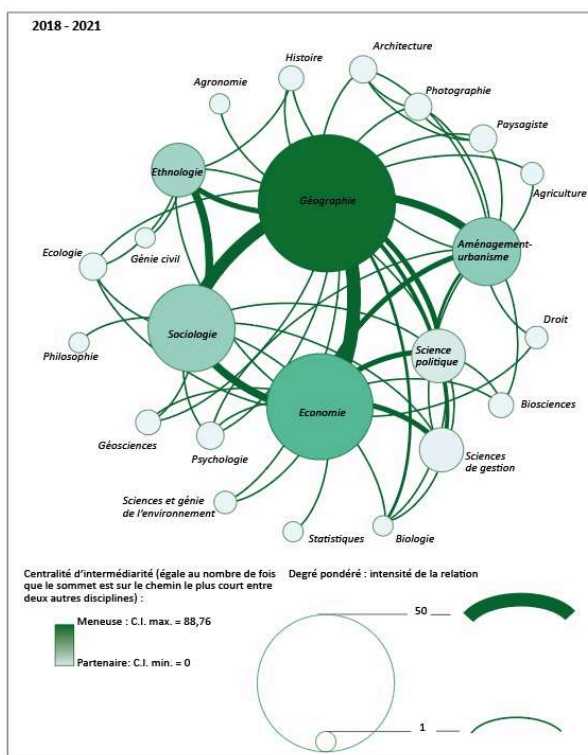


Source : Ch. Audouit, A. Buchs, G. Schmitt, F. Chavy, 2021

Réalisation : Ch. Audouit, TVES ULR 4477, 2022

- 30 Lors de la dernière période (2018-2021), si moins de disciplines sont publiées par rapport à la période précédente (23 contre 30), les liens entre elles se sont intensifiés et diversifiés (113 liens). La géographie prend la place de discipline meneuse pour la coécriture variée et est la plus présente dans les articles publiés (Figure 9). L'économie revient à la deuxième place en nombre d'articles coécrits et pour la diversité des coécritures pluridisciplinaires. Quant à la sociologie, elle est plus fréquente au sein des articles pluridisciplinaires que l'aménagement-urbanisme, mais est troisième meneuse au même titre que l'aménagement. Les liens se sont renforcés entre les principales disciplines meneuses et le nombre de publications au croisement de ces disciplines n'a jamais été aussi important dans l'histoire de la revue.

Figure 9. Les disciplines de 2018 à 2021 (N = 62 articles)



Source : Ch. Audouit, A. Buchs, G. Schmitt, F. Chavy, 2021
Réalisation : Ch. Audouit, TVES ULR 4477, 2022

3. Le discours de *DD&T* : diversité thématique, continuités et évolutions

- 31 L'analyse du discours de la revue *DD&T* depuis 20 ans repose sur le logiciel de lexicométrie, ou de statistiques textuelles, Iramuteq. Cet outil nous permet, premièrement, de dégager des « mondes lexicaux » porteurs de sens (pour le dire plus simplement, de dégager des éléments significatifs de discours) et, deuxièmement, d'apprécier les régularités et l'évolution du discours au cours du temps.

3.1. Une revue qui articule épistémologie, méthodologie et empirisme : les « mondes lexicaux » de *DD&T*

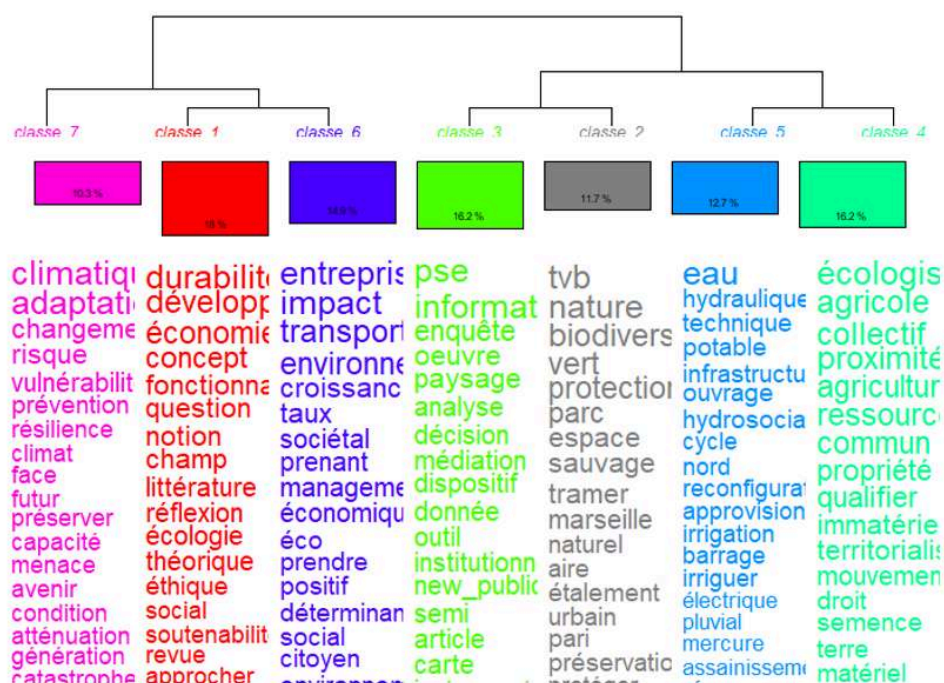
- 32 Afin de déterminer les différents axes qui structurent la revue depuis 20 ans, la première analyse lexicométrique porte sur le corpus entier (ensemble des 455 articles). L'arbre hiérarchique ci-dessous permet de dégager sept classes aux profils contrastés, aussi appelés « mondes lexicaux » (Figure 10). Comme indiqué plus haut, l'analyse des résultats implique une part importante d'interprétation. La qualification du « sens » véhiculé par chacune des classes conduit donc nécessairement à réduire la complexité du discours. Cette interprétation s'appuie sur les « présences significatives » des formes, mais aussi sur leurs « absences significatives », mesurées à l'aune de leur score en *Chi2* (Annexe 2). Cette interprétation est présentée de manière logique et non de manière ordinaire (le numéro des classes n'ayant que peu d'importance).

- 33 La classe 1, la plus importante en proportion avec 18 % des regroupements de segments de texte (ST), semble correspondre à la ligne éditoriale de la revue : d'un point de vue thématique tout d'abord avec la présence de formes telles que « durabilité », « développement_durable » (raccourci en « dévt_durable » dans le tableau de synthèse en annexes), « éthique », « social », « soutenabilité » ensuite, et de manière plus fondamentale, d'un point de vue épistémologique, avec la surreprésentation de formes telles que « concept », « notion », « question », « champ », « littérature », « réflexion », « théorique ». Cette classe 1 qui participe du positionnement de la revue est à mettre en écho avec les classes 3 et 6.
- 34 La classe 3 est également importante en poids relatif (16,2 % des ST). Elle fait référence au registre méthodologique et, plus particulièrement, à celui des dispositifs de production et d'analyse des données qualitatives et quantitatives. Ils sont révélés par les formes telles que « information », « enquête », « analyse », « dispositif », « donnée », « outil », « semi-directifs », « carte », « instrument », « démarche », « atelier », « observatoire » (les formes « entretien » et « variable » non visibles dans l'extrait présenté en Annexe 2 affichent un χ^2 respectif de 17,1 et 16,9). Appréhender les enjeux complexes des objets de la revue implique de mobiliser des outils variés et d'en discuter la pertinence. Le poids du registre méthodologique permet de révéler l'importance de la dimension empirique. Si les recherches publiées dans la revue DD&T présentent une composante conceptuelle/théorique forte (classe 1), elles sont ancrées et attachent une attention très forte au terrain. En effet, en conclusion d'un des articles fondateurs de la revue qui détaille le positionnement de la revue, en l'occurrence le « *renforcement des analyses territoriales dans le domaine du développement durable* », Laganier *et al.* (2002) esquissent des voies de recherche « conduisant à un approfondissement de questions plutôt générales et théoriques et/ou appelant au traitement empirique ». Depuis son origine, la revue DD&T s'attache ainsi à promouvoir une recherche qui articule la dimension empirique (et le recours au terrain) et la dimension conceptuelle, si ce n'est théorique, permettant une montée en généralité¹⁵.
- 35 La classe 6 (14,9 % des ST) est relative aux acteurs, et plus spécifiquement aux acteurs économiques, qu'il s'agisse d'organisations (telles que l'« entreprise » et ses « parties_prenantes »), ou de secteurs (« transport », « sectoriel », « logement », « collectivité », « public », « santé »). La dimension économique de cette classe est également révélée par les formes « croissance », « taux », « management », « économique », « fiscalité », « évaluer », « bénéfice ». Néanmoins, ce registre n'est pas univoque et est également mis en écho avec les enjeux environnementaux (« impact », « environnemental ») et sociaux (« sociétal », « social », « citoyen »). On y retrouve donc logiquement la forme « dévt_durable » ($\chi^2 = 18,5$).
- 36 Les classes 2, 4, 5 et 7 sont de nature plus thématique. La classe 2 (11,7 % des ST) semble relever de l'environnement au sens large, avec des formes significatives telles que : « tvb¹⁶ », « nature », « biodiversité », « vert », « sauvage ». Ces objets semblent être fréquemment abordés du point de vue des mécanismes de régulation et, plus exactement, de préservation et de conservation, avec des présences significatives telles que : « protection », « parc », « préservation », « protéger », « conservation », « corridor ». Cette entrée est cohérente avec l'ancrage de la revue en sciences humaines et sociales plutôt qu'en sciences naturelles.
- 37 La classe 4 est volumineuse (16,2 % des ST). Elle révèle une forte attention portée sur les transformations agricoles, en particulier sous l'angle de la (re)territorialisation de la

filière et de l'écologisation des pratiques. En effet, la thématique agricole révélée par des formes telles que : « agricole », « agriculture », « semence », « terre » et « éleveur », est dominée par la forme « écologisation », et accompagnée de formes telles que « proximité », « commun », « territorialisation », « court », « circuit », « agroécologie », « permaculture », etc.

- 38 La classe 5 est relative à la thématique de l'eau (12,7 % des ST). L'ensemble du cycle est couvert. C'est donc à la fois le « grand cycle » des ressources et le « petit cycle » des usages qui sont articulés. Pour le dire autrement, l'attention est portée sur le « cycle hydrosocial » défini comme : « un processus socio-naturel par lequel l'eau et la société se façonnent et se refaçonnent mutuellement dans l'espace et le temps » (Linton et Budds, 2014 : 177). Cette intrication des ressources et des usages (usages en tant que tels, mais aussi infrastructures et conséquences de ces usages) est révélée par les formes telles que « eau », « hydraulique », « potable », « infrastructure », « hydrosocial », « cycle », « irrigation », « barrage », « pluvial », « assainissement », « réseau », « canal », « gestion », « énergie », « uranium », et des formes qui n'apparaissent pas dans l'extrait présenté en annexes telles que « puits » et « pompage » au *Chi2* de 27,7, « souterraine » et « pénurie » avec des scores respectifs de 23,9 et 21,9.
- 39 La classe 7 (10,3 % des ST) est relative à la thématique du changement climatique, révélée par les formes « climatique », « changement », « climat ». Plus exactement, en cohérence avec les approches prédominantes mobilisées par les auteurs et autrices de la revue, cette thématique est abordée sous l'angle de la capacité des sociétés à faire face aux changements climatiques. Cet angle est illustré à la fois par les termes relatifs à l'évaluation des conséquences des changements climatiques (« risque », « vulnérabilité », « menace », « catastrophe », « aléa »), et aux capacités des sociétés humaines pour y faire face (« adaptation », « prévention », « résilience », « préserver », « capacité », « atténuation ») sous un angle prospectif (« futur », « avenir »).

Figure 10. Les sept mondes lexicaux de DD&T

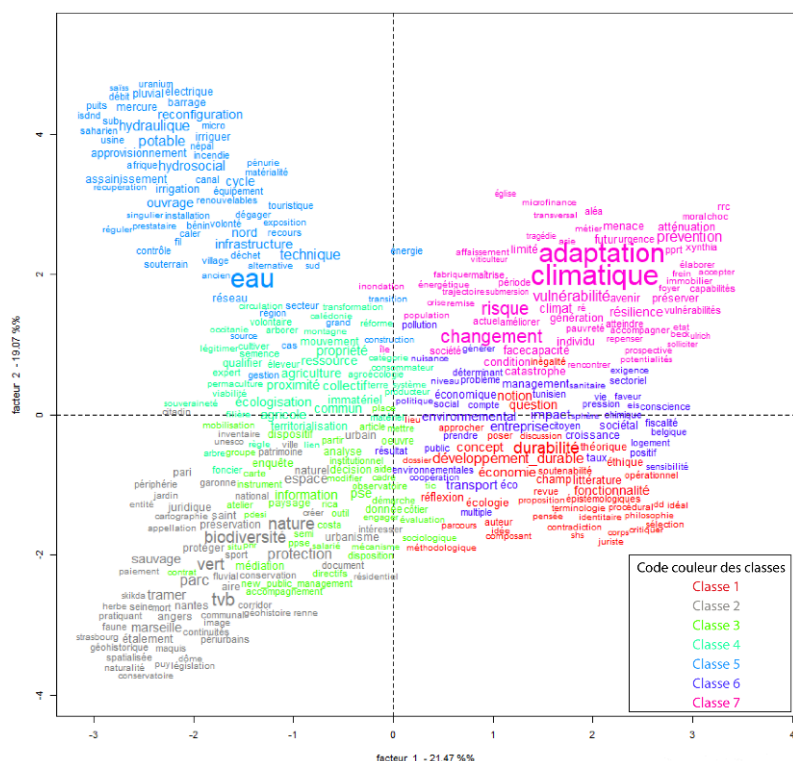


Source : Ch. Audouit, A. Buchs, G. Schmitt, F. Chavy, 2021

Réalisation : A. Buchs, 2022

- 40 Il n'est pas évident de détailler l'analyse factorielle des correspondances (Figure 11) sans risquer la surinterprétation. C'est notamment le cas lorsque l'on cherche à qualifier la signification des deux axes du graphique (qui ne saisissent ici que 40,5 % de la variance totale), et d'autant plus lorsque les classes sont regroupées au croisement des axes (ce qui est le cas ici). C'est pourquoi nous nous limitons au premier axe (facteur 1 = 21,47 % de la variance) qui partitionne d'un côté les classes 2, 3, 4, 5 et de l'autre les classes 1, 6 et 7. Cette partition correspond à la première segmentation de la classification descendante hiérarchique. Côté gauche, l'inertie associe trois classes thématiques (relatives à l'environnement, l'agriculture et l'eau) et la classe méthodologique. Côté droit, on retrouve deux des classes relatives au positionnement de la revue (épistémologie et acteurs) et celle relative au changement climatique. Nous pouvons émettre l'hypothèse que ce premier axe permet de distinguer, d'un côté les éléments plus territorialisés et de nature plus empirique (recours à des méthodes pour aborder des enjeux localisés, via le terrain) et, de l'autre, des enjeux plus globaux et théoriques (changement climatique et éléments plus conceptuels).

Figure 11. Analyse factorielle des correspondances déduite de la classification



Source : Ch. Audouit, A. Buchs, G. Schmitt, F. Chavy, 2021
 Réalisation : A. Buchs, 2022

3.2. Une revue en prise avec les enjeux de durabilité : continuité et évolution

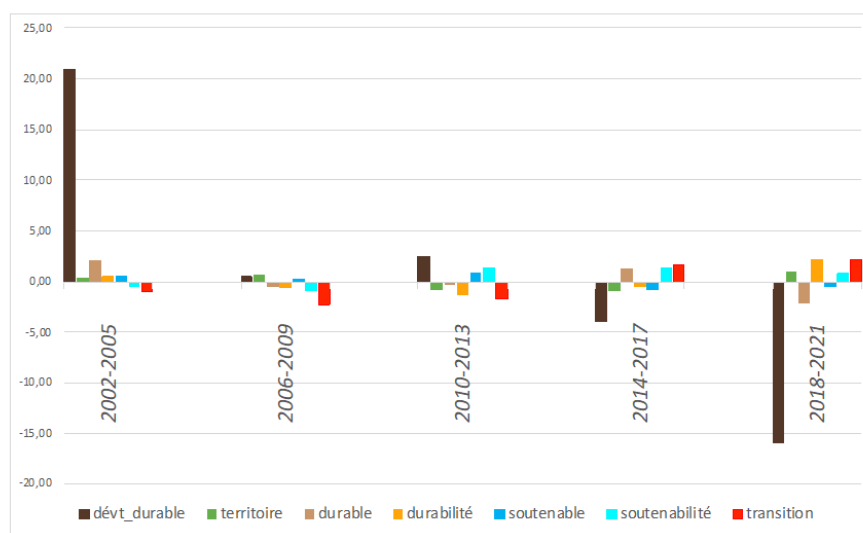
- 41 La deuxième méthode statistique mobilisée repose sur le calcul de spécificités. L'analyse des correspondances permet de dégager des formes « spécifiques » ou « caractéristiques » dans des parties du corpus. Cette spécificité peut être positive ou négative. Par ailleurs, « si une forme ne présente aucune spécificité (i.e. si elle est banale pour chacune des parties du corpus), on dira que cette forme appartient au vocabulaire de base du corpus » (Lebart et Salem, 1994 : 177)¹⁷.
- 42 Afin d'apprécier l'évolution du discours, nous reprenons le découpage en cinq périodes mobilisé pour présenter les réseaux disciplinaires afin de partitionner notre corpus. Cette méthode nous permet ainsi d'illustrer l'évolution des termes les plus ou moins spécifiques de chaque période et de visualiser ceux qui relèvent du vocabulaire de base (le seuil de significativité est fixé à 2 en valeur absolue, autrement dit, entre -2 et 2)¹⁸. Les résultats détaillés sont présentés en annexes (Annexe 3). Une analyse détaillée des spécificités ne nous semble pas pertinente compte tenu du caractère thématique de la plupart des numéros publiés depuis 2010 (nous ne ferions presque que confirmer ce que la liste des parutions permet déjà de révéler).
- 43 Nous nous sommes donc focalisés sur sept formes en lien avec la problématique générale de la revue. Les résultats sont assez éloquentes (Tableau 1 et Figure 12) : avec des scores relativement faibles, les formes « territoire », « durable », « durabilité », « soutenable », « soutenabilité » relèvent du « vocabulaire de base » de la revue, sur

toutes les périodes depuis 20 ans (ce qui est plutôt rassurant !). À noter que la spécificité de la forme « durabilité » (2,15) est légèrement supérieure au seuil de significativité sur la période récente. C'est le cas également de la forme « transition » dont la spécificité augmente depuis la période 2006-2009, au point de dépasser le seuil de significativité (2,14) sur la dernière période. En revanche, il est à noter que la forme « développement_durable », très spécifique de la première période, s'illustre par une « spécificité négative » à partir de la période 2014-2017 (-3,97), laquelle s'accroît massivement au cours de la dernière période (-15,85). À croire que cette forme tend à s'effacer des publications.

Tableau 1. Spécificité de formes emblématiques par période

	2002-2005	2006-2009	2010-2013	2014-2017	2018-2021
dévt_durable	20,99	0,57	2,54	-3,97	-15,8
territoire	0,38	0,61	-0,70	-0,94	0,99
durable	2,07	-0,53	-0,37	1,21	-2,16
durabilité	0,52	-0,57	-1,35	-0,53	2,15
soutenable	0,47	0,30	0,80	-0,80	-0,42
soutenabilité	-0,41	-0,94	1,37	1,37	0,77
transition	-0,98	-2,27	-1,72	1,58	2,14

Figure 12. Spécificité de formes emblématiques par période



Source : Ch. Audouit, A. Buchs, G. Schmitt, F. Chavy, 2021

Réalisation : A. Buchs, 2022

- 44 Cette évolution du discours traduit une prise de distance vis-à-vis de l'expression « développement durable », et de sa définition canonique proposée en 1987 (WCED, 1987), au profit d'autres termes permettant d'aborder des enjeux similaires (durabilité, soutenabilité, transition écologique, etc.). Cette controverse à propos de la pertinence de l'expression « développement durable » n'est pas nouvelle (Vivien, 2003 ; Godard,

2005 ; Boidin, 2023). Elle concerne notamment le terme « développement », la prépondérance de la dimension économique (et de l'ancrage théorique sous-jacent), et son ambition en termes de changement de paradigme.

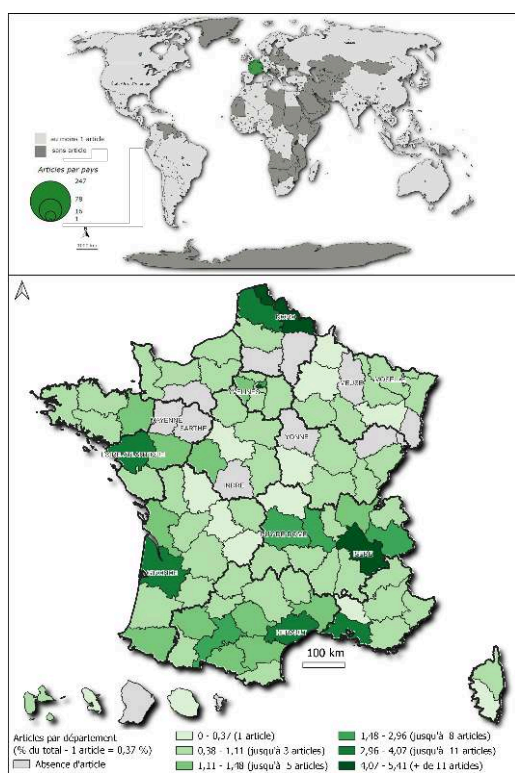
- 45 Ce débat entre en écho avec une réflexion collective en cours au sein de la revue relative à son nom. Néanmoins, au-delà des arguments relatifs à la complexité de changer de nom pour une revue sans perdre en visibilité, l'expression développement durable permet de continuer à répondre aux nombreux mouvements et organisations qui continuent de s'y référer : à l'échelle internationale (exemple des Objectifs de développement durable des Nations unies) ; à l'échelle nationale (exemple du ministère de la Transition écologique qui l'affiche comme première compétence principale¹⁹) ; à l'échelle des universités (exemple du référentiel DD&RS, Développement durable & responsabilité sociétale, mobilisé au sein des universités et des grandes écoles) ; à l'échelle des territoires (Dreal, DDT, PNR, etc.)²⁰ et, plus généralement, auprès du grand public et des associations.

4. DD&T : une revue qui fait réseau(x)

4.1. Une géographie « des territoires »

- 46 Fondée et basée en Hauts-de-France, la revue est essentiellement francophone, et permet de favoriser l'accès aux pays francophones des Suds. Elle publie des articles qui mobilisent majoritairement des cas français et de pays francophones²¹. Néanmoins, la Figure 13 illustre la part donnée à des cas issus d'autres régions du monde, avec des articles publiés par des auteurs français et étrangers. Elle témoigne également d'une volonté continue du comité de rédaction d'inciter à la publication d'articles se référant à des terrains moins représentés dans les autres publications scientifiques.
- 47 En se focalisant sur les publications se référant à des cas français, un double phénomène de sur- et de sous-représentation des terrains apparaît aux échelons régionaux et départementaux (Figure 13). La région Auvergne-Rhône-Alpes concentre 18,6 % des terrains étudiés, alors que la région Hauts-de-France (qui compte pour 10,41 %) se situe dans la même plage de valeurs que l'Occitanie et la Nouvelle-Aquitaine. À l'échelon départemental, l'Isère et le Nord sont les départements d'où sont issus le plus de cas, avec chacun plus de 16 articles. Les départements les moins peuplés ou aux dynamiques métropolitaines moins fortes (l'Yonne, l'Indre, la Mayenne, La Meuse, la Sarthe, etc.) sont généralement moins ou pas étudiés dans les articles publiés. Tout particulièrement dans ses premières années, la revue a publié de nombreux textes portant sur des terrains à fortes tensions autour de la gestion des ressources (eau notamment), des conflits environnementaux (périphérie urbaine), et sur le devenir des territoires fragiles (friches, pollution, renouvellement urbain, etc.). Enfin, signalons que quelques textes ne comportent pas à proprement parler de terrain d'étude (monographie ou empirisme) et tendent plutôt à définir un cadre conceptuel, exposer une méthodologie, ou sont à portée plus théorique.

Figure 13. Les terrains d'étude des 455 articles publiés entre 2002 et 2021 : échelle internationale et départementale

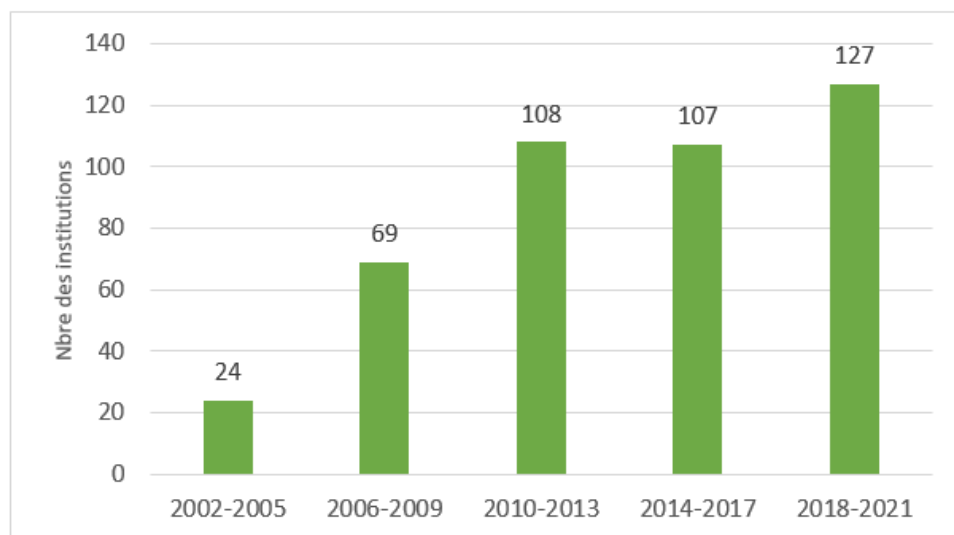


Source : Ch. Audouit, A. Buchs, G. Schmitt, F. Chavy, 2021 – IGN 2019
Réalisation : G. Schmitt, 2022

4.2. Un réseau institutionnel et de territoires

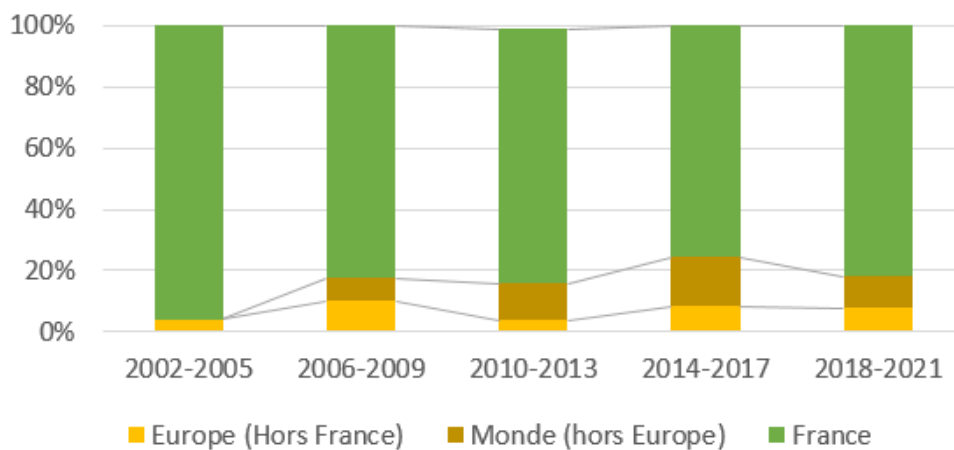
- 48 Le réseau d'institutions d'appartenance des auteurs et autrices ayant publié dans la revue s'est étoffé de manière continue au cours de ces 20 années (Figure 14). Si la première période est caractérisée par un petit réseau (24 institutions), l'expansion du réseau ne cesse de croître jusqu'en 2013 (108 institutions). D'une période à une autre, certaines institutions intègrent pour la première fois le réseau, puis disparaissent à la période suivante. Néanmoins, après une tendance à la stagnation lors de la période de 2014-2017, le nombre d'institutions dont les membres publient dans la revue a augmenté entre 2018 et 2021. Cette situation tient aussi sans doute à l'accroissement des articles aux multiples auteurs (Figure 1), à un recours accru à la pluridisciplinarité (Figure 3) et à la généralisation de la recherche sur projets dont les financeurs demandent la constitution de consortiums de recherche mobilisant plusieurs disciplines et institutions.

Figure 14. Nombre d'institutions des auteurs et autrices publiant dans la revue *DD&T* par période (N = 280)



- 49 Depuis 20 ans, la revue *DD&T* rayonne essentiellement à l'échelle nationale : 76 % des auteurs et autrices sont issus de structures françaises (Figure 15). Les auteurs et autrices de structures européennes sont peu nombreux (4,07 % hors France), ainsi que celles et ceux provenant de structures situées en dehors de l'Europe (9,17 %). Néanmoins, depuis 2010-2013, cette proportion augmente, et le rayonnement s'élargit à l'Europe et à l'international. Le nombre d'articles dont les auteurs sont issus d'institutions étrangères augmente sensiblement depuis la période 2014-2017²².

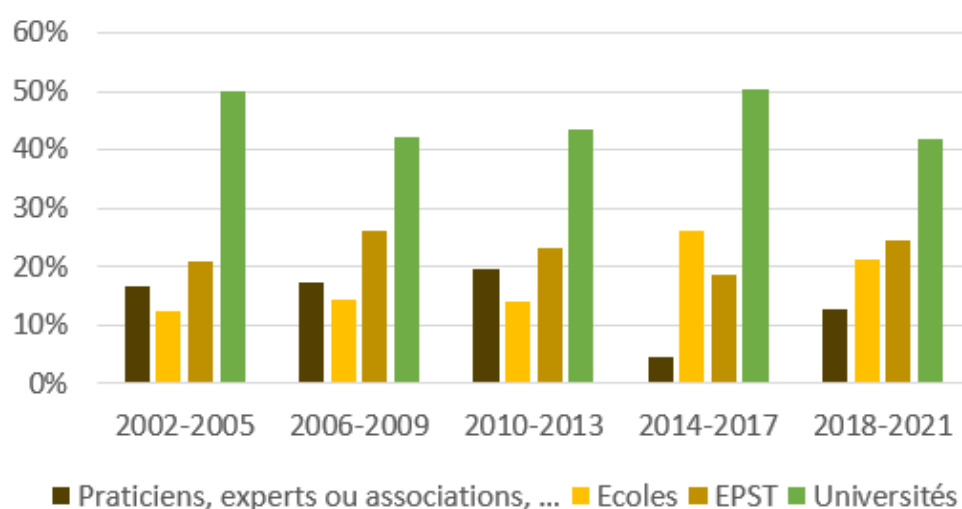
Figure 15. Répartition (en proportion) de la localisation géographique des structures d'appartenance des auteurs par période (N = 280)



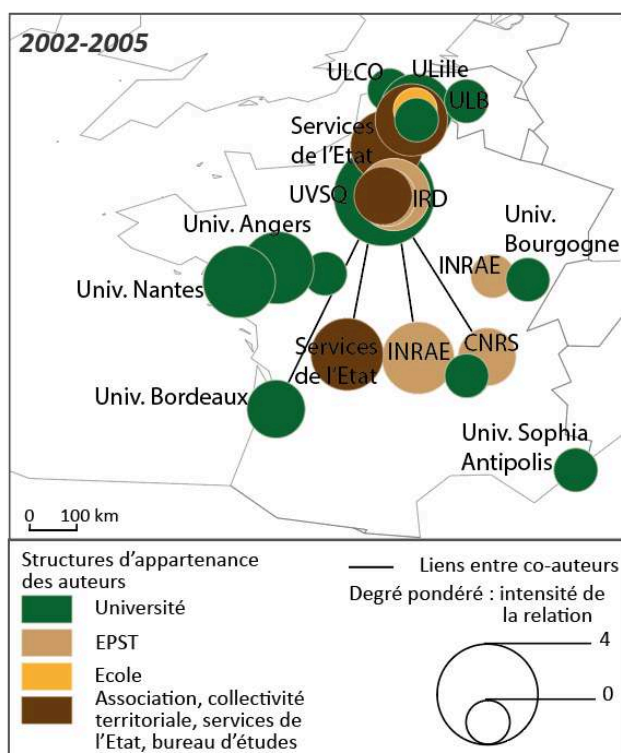
- 50 L'une des spécificités de la revue est de laisser la place aux acteurs de terrain, non académiques, engagés dans des actions territoriales promouvant le développement durable ou la transition écologique. Pour faire apparaître leur participation dans le jeu d'auteurs, même si ceux-ci demeurent tout de même minoritaires, nous avons retenu quatre groupes : universités (les enseignants-chercheurs et les enseignantes-chercheuses) ; établissements publics scientifiques et techniques (EPST) tels que le CNRS, l'Inrae, etc. (les chercheurs et les chercheuses) ; écoles (EHESS, ENSMSE, etc. au

sein desquelles la plupart des auteurs relèvent de catégories similaires à celles des universités); acteurs du territoire (associations, services de l'État, collectivités territoriales, bureaux d'études). Au cours de ces 20 années, les universités représentent 44 % des institutions publiantes dans ce réseau, les EPST constituent 23 % du réseau, les écoles 19 % et les experts et autres acteurs du territoire comptent pour 13 % des auteurs (Figure 16). Les premières périodes révèlent un nombre de contributions limité des « experts du territoire », encore peu habitués à ce genre de tribune pour exprimer leurs expériences. Au cours des périodes 2006-2009 et 2010-2013, leur participation à la coécriture augmente fortement (en valeur absolue). Après une baisse de leur contribution au cours de la période 2014-2017, une reprise est à nouveau significative sur la dernière période.

Figure 16. Répartition (en proportion) des catégories de structures d'appartenance des auteurs par période (N = 280)



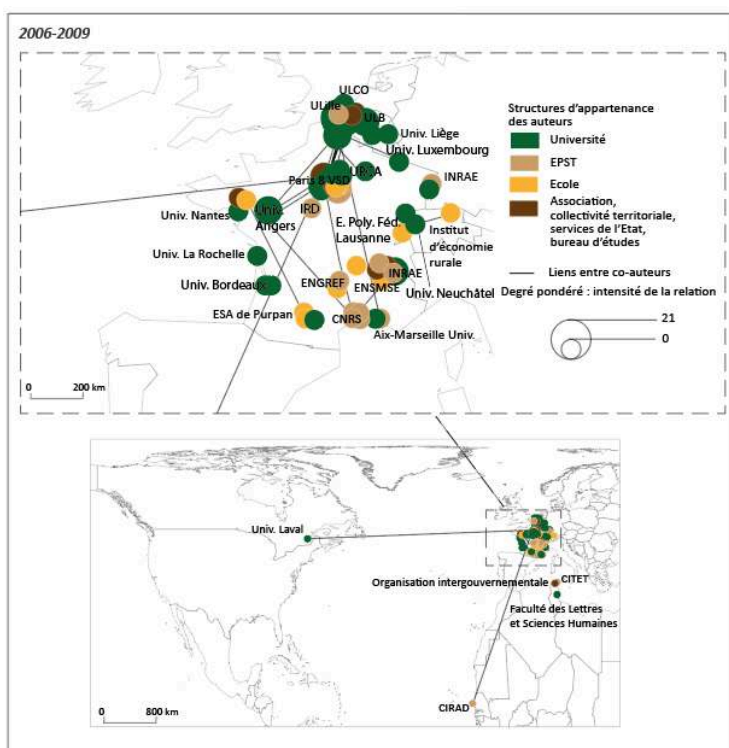
- 51 Pour rendre visible l'évolution du rayonnement de la revue, nous avons fait le choix de cartographier le réseau des auteurs et des autrices publiant dans la revue *DD&T* en prenant en compte la localisation de leur institution d'appartenance²³. L'ensemble du jeu de données comprend 960 auteurs et autrices²⁴, 280 institutions (nœuds) et 1 189 liens²⁵ (relations de coauteurs). La visibilité des institutions dans la représentation du jeu de données correspond au degré pondéré : la taille du cercle varie en fonction du nombre de relations de coécriture des auteurs de cette institution avec différents auteurs d'autres institutions.
- 52 Lors des premières années de la revue (période 2002-2005), une vingtaine d'auteurs et autrices sont tous issus de structures françaises différentes, excepté un auteur de l'Université libre de Bruxelles (Figure 17). Ce sont majoritairement des universitaires (12/24), le reste du réseau se répartit de manière quasi identique entre les EPST (5/24), les écoles (3/24) et les acteurs de terrain des Hauts-de-France et de Limoges (4/24). Les auteurs et autrices de l'Université de Versailles-Saint-Quentin-en-Yvelines sont celles et ceux qui ont le plus de liens avec les auteurs d'autres structures. Si la revue est née à Lille, elle n'est pas centrée sur la région Hauts-de-France. Le rayonnement s'étend dans la région parisienne (UVSQ, IRD), le centre et l'ouest de la France (Inrae, CNRS, services de l'État, Univ. de Nantes, Univ. d'Angers, et Univ. de Tours, etc.).

Figure 17. Réseau des institutions d'appartenance des auteurs de la revue *DD&T* entre 2002 et 2005

Source : Ch. Audouit, A. Buchs, G. Schmitt, F. Chavy, 2021 – IGN 2019

Réalisation : Ch. Audouit, TVES ULR 4477, 2022

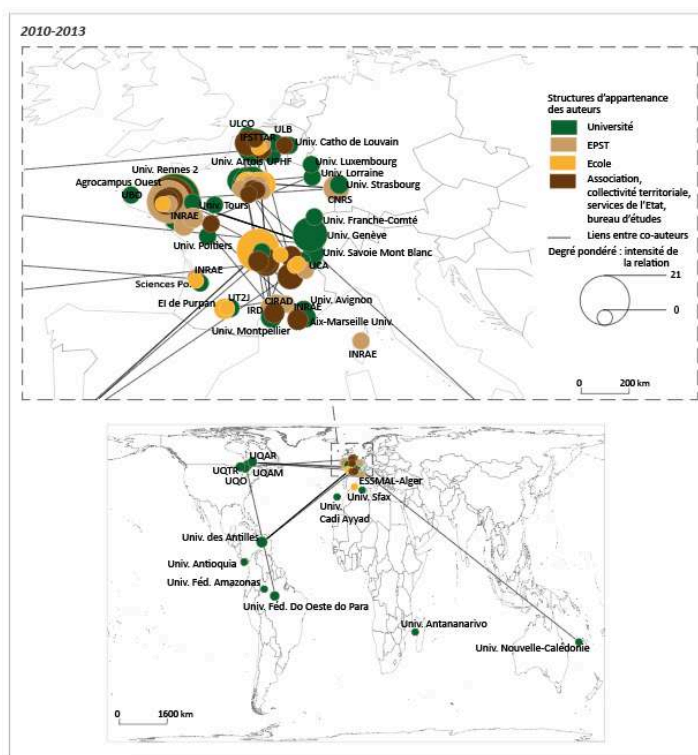
- 53 Les années 2006-2009 marquent les débuts de l'internationalisation de la revue : des auteurs et autrices appartenant à une structure canadienne (1/69), suisse (3/69), belge (3/69), luxembourgeoise (1/69), tunisienne (3/69) et sénégalaise (1/69) publient dans la revue (Figure 18). Le nombre d'auteurs est multiplié par 3,5 par rapport à la période précédente avec 69 auteurs et autrices issus de structures différentes.
- 54 De plus, cette période témoigne d'une couverture plus importante du territoire français : le réseau s'étend sur le sud de la France avec la contribution d'auteurs et d'autrices du CNRS, de l'Engref et de l'ESA de Purpan, ainsi qu'au nord de la vallée du Rhône. Les contributions et les liens de l'Université de Lille²⁶ et de l'Université de l'Artois²⁷ se sont renforcés. Par rapport à la période précédente, les universitaires demeurent toujours majoritaires, mais sont proportionnellement moins nombreux²⁸ par rapport aux auteurs et autrices des EPST²⁹. Les parts des écoles et des auteurs issus de bureaux d'études, de collectivités territoriales, des services de l'État ou d'associations demeurent inchangées dans le réseau.

Figure 18. Réseau des institutions d'appartenance des auteurs de la revue *DD&T* entre 2006 et 2009

Source : Ch. Audouit, A. Buchs, G. Schmitt, F. Chavy, 2021 – IGN 2019

Réalisation : Ch. Audouit, TVES ULR 4477, 2022

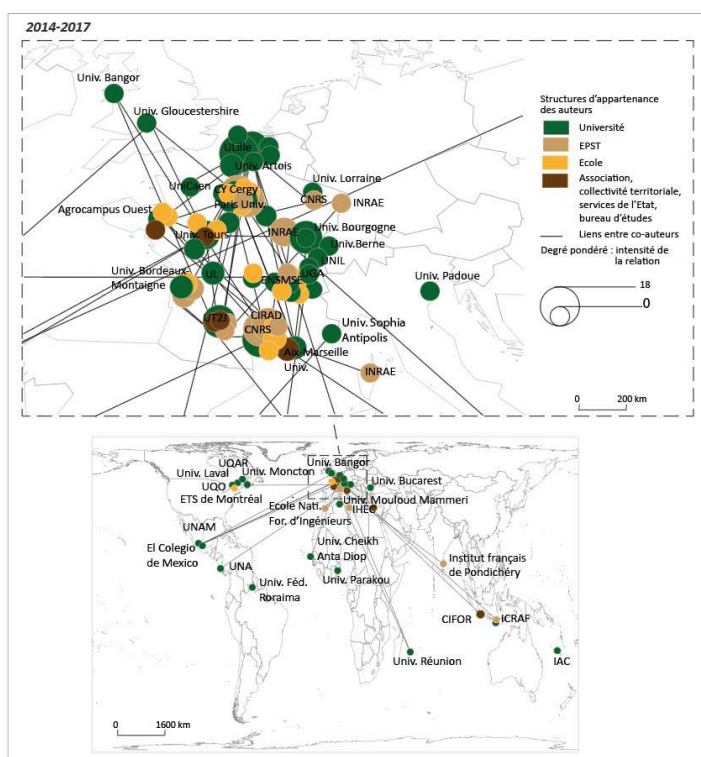
- 55 Entre 2010 et 2013, la structure du réseau reste similaire. La part de structures françaises distinctes au sein du réseau d'institutions demeure identique par rapport à la période précédente (83 %). Néanmoins, le nombre d'auteurs et d'autrices provenant de structures différentes continue d'augmenter au cours de ces quatre années³⁰, si bien que le nombre d'auteurs et d'autrices provenant de structures étrangères s'accroît légèrement³¹. Ainsi, le panel de pays hébergeant les structures des publiants s'élargit avec l'Algérie, le Maroc, Madagascar, le Brésil et la Colombie. De plus, la revue renforce son implantation auprès des universités canadiennes : UQAM, UQAR, UQO et UQTR. Les liens entre institutions doublent par rapport à la période précédente : 269 auteurs et autrices coécrivent contre 123 en 2006-2009. La répartition des catégories des structures reste quasiment identique à la période précédente : 43 % d'universitaires, 23 % de publiants issus d'EPST, 14 % d'écoles et 19 % d'autres types de structure. À l'échelle nationale, quatre grands secteurs géographiques sont couverts par la revue : Hauts-de-France avec les universités (Univ. Lille, Univ. Catholique de Lille, ULCO, Univ. d'Artois, UPHF) mais aussi par les bureaux d'études et les services de l'État ; la vallée du Rhône ainsi qu'à l'est et à l'ouest de ses parties septentrionale et méridionale (notamment avec des structures prépondérantes comme AgroParisTech, ou ses collectivités territoriales)³² ; le nord-ouest centré sur Nantes et Angers avec les contributions importantes dans le réseau du CNRS et de l'Inrae ; et la région parisienne. L'EHESS basée à Paris fait partie des structures meneuses et est connectée aux structures meneuses de l'axe rhodanien (ENSMSE) et à l'Université de Montpellier. Dans une moindre mesure, des institutions basées dans l'est de la France, la Corse, la région de Bordeaux contribuent également au réseau d'auteurs de la revue (Figure 19).

Figure 19. Réseau des institutions d'appartenance des auteurs de la revue *DD&T* entre 2010 et 2013

Source : Ch. Audouit, A. Buchs, G. Schmitt, F. Chavy, 2021 – IGN 2019

Réalisation : Ch. Audouit, TVES ULR 4477, 2022

- 56 La période 2014-2017 enregistre des changements structurels du réseau, avec le même nombre de structures distinctes et le même nombre de liens que la période précédente. Sa composition affirme une augmentation de l'internationalisation, se traduisant par une sensible baisse des contributions issues des institutions françaises dans le réseau d'auteurs³³, notamment grâce à des structures situées hors Europe³⁴. Cette période marque un tournant avec une revue qui s'inscrit plus largement dans le monde académique. En effet, si la part des universités distinctes demeure stable (50 % du réseau), la part des écoles (telles que l'EHESS, l'ENS, SupAgro, Sciences Po, Agrocampus, l'ENSME, l'École des Mines, l'Insa, etc.) double au cours de cette période. Toutefois, si l'une des spécificités de la revue lors de sa création était de donner l'opportunité aux acteurs des territoires de publier, celle-ci tend à diminuer lors de cette période³⁵. À l'échelle nationale, le réseau de la revue couvre deux grands secteurs géographiques comme lors de la période précédente : (i) la région parisienne avec un accroissement de la présence des écoles et, (ii) les Hauts-de-France, avec une disparition des bureaux d'études et des services de l'État. Les universités et les écoles basées sur l'axe rhodanien structurent aussi le réseau et sont en lien avec des celles de Toulouse, du centre de la France (Tours par exemple). Le réseau n'est plus constitué de structures nantaises et angevines, mais d'une myriade de structures basées entre Poitiers et Paris. Les structures parisiennes sont en lien avec ces différentes aires géographiques. Quelques universitaires et collègues d'institutions de recherche telles que l'IRD et l'Inrae coécrivent des articles avec des collègues localisés dans des structures hors du territoire national (Figure 20).

Figure 20. Réseau des institutions d'appartenance des auteurs de la revue *DD&T* entre 2014 et 2017

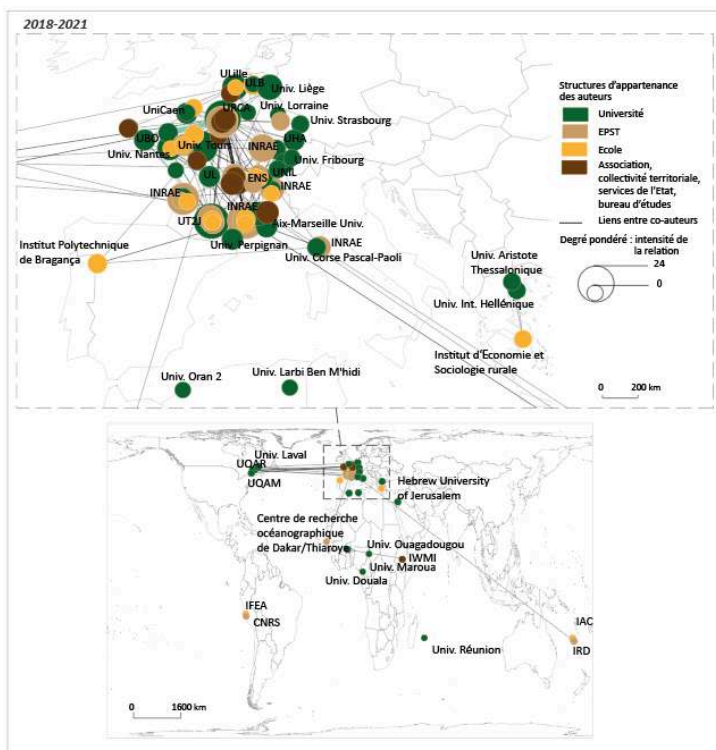
Source : Ch. Audouit, A. Buchs, G. Schmitt, F. Chavy, 2021 – IGN 2019

Réalisation : Ch. Audouit, TVES ULR 4477, 2022

- 57 La période 2018-2021 est toujours caractérisée par l'ancrage national de la revue : la part des structures françaises dans le réseau atteint 82 %, la part de celles basées en Europe se stabilise à 8 %³⁶ et celle des structures hors Europe est en diminution (10 % lors de la période précédente). *A contrario*, l'attractivité de la revue se renforce à l'échelle nationale : le nombre d'auteurs et autrices augmente (128 contre 107 par rapport à la période précédente) et les liens entre auteurs et autrices sont multipliés quasiment par deux (488 liens contre 267 en 2014-2017). À l'instar des périodes précédentes, les universitaires sont les acteurs principaux du réseau (42 %). Toutefois, les acteurs du territoire retrouvent une position plus importante (12 % de l'ensemble du réseau contre 5 % lors de la période précédente). Comme annoncé précédemment, la revue maintient son attractivité pour les EPST et les écoles.
- 58 Le réseau couvre toute la France, excepté un secteur délimité par le sud de la région parisienne, l'ouest de la Bourgogne et le Massif central. Les écoles et les universités de la région Hauts-de-France ne font plus partie des structures les plus importantes du réseau, après 20 ans d'existence de la revue. Néanmoins, l'Université de Lille et l'Université d'Artois demeurent les meneuses³⁷ du nord de l'Europe et sont en lien avec la Suisse, avec les institutions meneuses de l'ouest de la France et celles de la région parisienne. Les structures de la région parisienne, d'Occitanie et de l'ouest de la France continuent de façonner le réseau de la revue en publiant ensemble. L'Université Paris Nanterre est meneuse de la région parisienne et les collègues qui en sont issus coécrivent avec l'UBO, l'Université de Tours et l'Université d'Avignon. Les instituts de recherche et les écoles bordelaises, meneurs du réseau, ainsi que ceux de l'ouest de la

France, coécrivent avec des auteurs et autrices basés au Canada. L'Inrae alimente l'internationalisation de la revue et est connecté avec les structures parisiennes et de l'axe rhodanien (Figure 21).

Figure 21. Le réseau des institutions d'appartenance des auteurs de la revue *DD&T* entre 2018 et 2021



Source : Ch. Audouit, A. Buchs, G. Schmitt, F. Chavy, 2021 – IGN 2019

Réalisation : Ch. Audouit, TVES ULR 4477, 2022

Conclusion

- 59 Contenant et contenu, deux mots ayant guidé le point d'étape que souhaitait faire la revue *DD&T* à ses 20 ans. Une étape, en effet, pour dresser certes un bilan sans aucun doute partiel des articles publiés, mais aussi proposer une grille de lecture de la complexification de la publication scientifique au cours du temps. La transparence intimement ancrée dans les pratiques éditoriales de la revue se veut aussi méthodologique dans la démarche entreprise, à des fins de reproductibilité et de comparabilité dans une décennie, une génération ou plus prosaïquement lors d'une évaluation en vue de l'obtention de soutiens de l'INSHS qui assurent l'un des points clés de la revue : l'accès libre.
- 60 Cet article, focalisé sur l'ensemble des articles de la revue *DD&T* d'un point de vue comptable (nombre d'auteurs), sur le contenu (terrain, mots récurrents) et sur le contexte (institution, disciplines) offre une vision d'ensemble permettant de présenter à la fois une vision chronologique de l'évolution de la revue et une compréhension des formes de son développement.

- 61 Ce vaste panorama peut aider à comprendre les principales évolutions de contenus, qui sont aussi des éclairages sur l'évolution des débats au sein des différentes communautés scientifiques. Il permet de saisir les modifications de priorités dans la production scientifique de la revue.
- 62 On peut espérer, notamment grâce au développement de logiciels et d'analyses plus pointus, pouvoir, dans la publication d'un article sur les 40 ans, affiner certaines dimensions du travail de publication scientifique. Ainsi, on pourra sans doute mieux mettre en évidence les pratiques pluridisciplinaires, interdisciplinaires et transdisciplinaires, même si celles-ci apparaissent en filigrane dans cette analyse. On pourra aussi préciser le poids respectif des autrices et auteurs, des conditions d'une mise en réseau des chercheurs et chercheuses, etc. Sans doute, sera-t-il aussi possible, par comparaison avec d'autres revues, d'indiquer les apories de la revue sur les questions de durabilité/territoire.
- 63 En tout cas, cet article donne un ensemble d'informations pour nourrir les échanges collectifs au sein de la revue, afin d'affiner son orientation (si ce n'est la réorienter), son positionnement vis-à-vis de l'internationalisation et de la publication d'autres types de contributions.
- 64 Les notices publiées dans la rubrique « 20 ans... 20 et quelques mots » sont donc à considérer comme fonctionnant de pair avec cet article. Elles le complètent et l'éclairent avec un degré de finesse sur des thématiques aussi diverses que la biodiversité, le foncier, les communs, l'interdisciplinarité, etc.
- 65 Enfin, et surtout, cette rétrospective réflexive n'aurait pu être menée sans l'ensemble des très nombreux et nombreuses collègues impliqués à des degrés divers. Nous tenons à remercier sincèrement les auteurs et autrices d'articles et de notes de lectures, les coordinateurs et coordinatrices de dossiers thématiques, les relecteurs et relectrices anonymes qui permettent d'améliorer et d'attester la qualité des publications (à ce titre, nous remercions sincèrement Olivier Petit et Bruno Villalba, anciens corédacteurs en chef, pour leur lecture attentive de cet article et leurs retours), les membres présents et anciens des trois comités (de rédaction, scientifique et d'orientation), le travail indispensable de notre secrétaire de rédaction pour la lodélisation (numérisation/mise en ligne) des articles, la relectrice professionnelle externe, ainsi que les lecteurs et lectrices toujours plus nombreux et nombreuses. Nous tenons aussi à remercier les institutions universitaires, les laboratoires ainsi que l'InSHS pour leur soutien financier, humain et matériel.
-

BIBLIOGRAPHIE

Audouit C., Buchs A., Morère L., 2020, « Exercice de transparence : retour sur le processus de publication dans DD&T », *Développement durable & territoires*, vol. 11, n° 3, <https://doi.org/10.4000/developpementdurable.17713>.

- Authier J.-Y., Chevalier S., 2020, « 50 ans d'Espaces et (de) sociétés », *Espaces et Sociétés*, n° 180-181, p. 17-24, <https://doi.org/10.3917/esp.180.0017>.
- Benito Amat C., 2014, « Análisis y visualización de redes con Gephi », *Redes. Revista hispana para el análisis de redes sociales*, vol. 25, n° 1, p. 201-209, <https://raco.cat/index.php/Redes/article/view/v25-n1-benito/377836>.
- Boidin B., 2023, « Développement durable, durabilité faible/forte », *Développement durable & territoires*, vol. 13, n° 3.
- Borgatti S. P., Everett M. G., 2005, « A graph-theoretic perspective on centrality », *Social Networks*, vol. 28, n° 4, p. 466-484.
- Buchs A., 2012, *Observer, caractériser et comprendre la pénurie en eau. Une approche institutionnaliste de l'évolution du mode d'usage de l'eau en Espagne et au Maroc*, thèse de doctorat, économie, Université Grenoble Alpes, Grenoble, 532 p. (+ 90 p. d'annexes).
- Buchs A., Petit O., Roman P., 2020, « Can social ecological economics of water reinforce the “big tent” ? », *Ecological Economics*, vol. 169, <https://doi.org/10.1016/j.ecolecon.2019.106553>.
- De La Haye Saint Hilaire L., Schmitt G., Margetic C., 2021, « Pour une analyse du discours en géographie : les paradigmes du foncier agricole dans deux agglomérations du nord de la France », *Belgeo : Revue belge de géographie*, <https://doi.org/10.4000/belgeo.48593>.
- Defalvard H., 2005, « Pragmatisme et institutionnalisme en économie : une voie outillée », *Revue de métaphysique et de morale*, n° 3, p. 375-389.
- Del Corso J.-P., Kephaliacos C., Plumecocq G., 2015, « Legitimizing farmers' new knowledge, learning and practices through communicative action : application of an agro-environmental policy », *Ecological Economics*, vol. 117, p. 86-96.
- Delattre L., Chanel O., Livenais C., Napoléone C., 2015, « Combining discourse analyses to enrich theory : The case of local land-use policies in South Eastern France », *Ecological Economics*, vol. 113, p. 60-75.
- Delavigne V., 2004, « Présentation d'Alceste », *Texte !*, vol. IX, n° 4, <http://www.revue-texto.net/1996-2007/Corpus/Manufacture/pub/Alceste2.html>.
- Egret D., 2021, « Recensements et mesures de la publication scientifique : l'article scientifique comme donnée », *Histoire de la recherche contemporaine*, tome X, n° 2, <https://doi.org/10.4000/hrc.6388>.
- Fédération des PNR, 2020, L'urgence des convergences face à la crise écologique et climatique. Congrès de PNR, 19-21/10/2022, https://www.parcs-naturels-regionaux.fr/sites/federationpnr/files/document/centre_de_ressources/DP%20Parcs%2006-2022.pdf.
- Fouss F., Saerens M., Shimbo M., 2016, *Algorithms and models for network data and link analysis*, Cambridge, Cambridge University Press.
- Gay B., Dousset B., Wanassi R., 2013, « Les indicateurs structurels d'un graphe : calculs, visualisation, interactivité », 5^e séminaire de Veille stratégique scientifique & technologique (VSST 2013), Nancy, France.
- Godard O., 2005, « Le développement durable, une chimère, une mystification ? », *Mouvements*, n° 41, p. 14-21, <https://doi.org/10.3917/mouv.041.0014>.
- Jenny J., 1999, « Pour engager un débat avec Max Reinert, à propos de la réponse “Alceste” à l’“objet” d'une analyse de discours de type statistique », *Langage et Société*, n° 90, p. 73-85, <https://doi.org/10.3406/lsoc.1999.2899>.

- Laganier R., Villalba B., Zuideau B., « Le développement durable face au territoire : éléments pour une recherche pluridisciplinaire », *Développement durable & territoires*, dossier 1, <https://doi.org/10.4000/developpementdurable.774>.
- Lebart L., Salem A., 1994, *Statistique textuelle*, Paris, Dunod.
- Le Champion G., Pissoat O., Jégou L., Noucher M., 2019, « 30 ans d'articles dans *Mappemonde*. Une exploration par les mots-clés et les résumés », *Mappemonde*, vol. 127, <https://doi.org/10.4000/mappemonde.2494>.
- Lejeune C., Zaoual A.-R., Buchs A., 2021, « L'interdisciplinarité : plus qu'un concept, la mise en pratique d'un projet pour la revue DD&T », *Développement durable & territoires*, vol. 12, n° 1, <https://doi.org/10.4000/developpementdurable.19090>.
- Lejeune Ch., 2010, « Montrer, calculer, explorer, analyser. Ce que l'informatique fait (faire) à l'analyse qualitative », *Recherches qualitatives*, hors-série n° 9, p. 15-32, http://www.recherche-qualitative.qc.ca/documents/files/revue/hors_serie/hors_serie_v9/HS9_Lejeune.pdf.
- Minn M., 2021, « Describe use of MMQGIS, a set of Python vector map layer plugings for Quantum », <https://michaelminn.com/linux/mmqgis/>.
- Petit O., Villalba B., Zaccà E., 2010, « Interdisciplinarité et développement durable », in Zuideau B. (dir.), *Développement durable et territoire*, Villeneuve-d'Ascq, Presses universitaires du Septentrion, <https://doi.org/10.4000/books.septentrion.15384>.
- Plumecocq G., 2014, « The second generation of ecological economics : How far has the apple fallen from the tree ? », *Ecological Economics*, vol. 107, p. 457-468.
- Prell C., 2012, *Social network analysis. History, theory and methodology*, Londres, Sage Publications.
- Ratinaud P., Déjean S., 2009, « IRaMuTeQ : implémentation de la méthode ALCESTE d'analyse de texte dans un logiciel libre », *Modélisation appliquées aux sciences humaines et sociales (MASHS20009)*, Toulouse, 10 juin.
- Ratinaud P., Smyrniaos N., Figeac J., Cabanac G., Fraasier O., Hubert G, Pitarch Y., Salord T., Thonet T., 2019, « Structuration des discours au sein de Twitter durant l'élection présidentielle française de 2017 : entre agenda politique et représentations sociales », *Réseaux*, vol. 214-215, p. 171-208, <https://doi.org/10.3917/res.214.0171>.
- Reinert M., 1999, « Quelques interrogations à propos de l'“objet” d'une analyse de discours de type statistique et de la réponse “Alceste” », *Langage et Société*, n° 90, p. 57-70, <https://doi.org/10.3406/lso.1999.2897>.
- Reinert M., 2003, « Le rôle de la répétition dans la représentation du sens et son approche statistique par la méthode ALCESTE », *Semiotica*, vol. 147, n° 1-4, p. 389-420, <https://lucasn01.users.greyc.fr/RIAS/Reinert.pdf>.
- Villalba B., Petit O., 2014, « Quinze ans de recherches sur l'interface entre développement durable et territoires. Un bilan réflexif », *Développement durable & territoires*, vol. 5, n° 3, <http://journals.openedition.org/developpementdurable/10487>.
- Vivien F.-D., 2003, « Jalons pour une histoire de la notion de développement durable », *Mondes en développement*, vol. 1, n° 121, p. 1-21, <https://doi.org/10.3917/med.121.0001>.
- WCED (The World Commission on Environment and Development), 1987, *Our common future*, Oxford, Oxford University Press.

Zuindeau B., 2006, « Le réseau comme forme d'organisation de l'interdisciplinarité "par le bas" : l'exemple de Développement durable et Territoires fragiles », *Natures Sciences Sociétés*, vol. 14, p. 286-292, <https://www.nss-journal.org/articles/nss/abs/2006/03/nss6308/nss6308.html>.

ANNEXES

Annexe 1. Formatage du corpus

Variables encodées

Variables	Signification	Modalités
*annee	Année de publication	Toutes les années entre 2002 et 2021
*4annees	Publications par périodes de quatre années	2002-05 ; 2006-09 ; 2010-13 ; 2014-17 ; 2018-21
*aut	Nom et prénom de l'auteur	Tous les auteurs
*discipline	Discipline de l'auteur	Toutes les disciplines déclarées par les auteurs
*paysAut	Pays de l'institution d'appartenance de l'auteur	Tous les pays recensés
*categorie	Catégorie de terrain	Urbain et/ou rural
*spec	Spécificité du terrain	Bassin-versant ; Montagne, Littoral ; Espace protégé
*dpt	Département du terrain	Tous les départements recensés
*region	Région du terrain	Toutes les régions recensées
*pays	Pays du terrain	Tous les pays recensés

Exemples de formes encodées

Formes encodées pour que le logiciel les appréhende comme des formes et non comme la suite de deux ou trois lexèmes.

Formes originelles	Formes encodées
bassin(s) versant(s)	bassin_versant
développement durable	développement_durable
développement territorial	développement_territorial
développement local	développement_local
gestion intégrée	gestion_intégrée
new public management	new_public_management

science politique	science_politique
Service(s) écosystémique(s)	services_ecoystemiques
Trame(s) verte(s) et bleue(s)	TVB

Exemple de texte constitutif du corpus

**** *annee_2002 *4annees_0205 *PaysAut_France *aut1_Laganier_Richard *aut2_Villalba_Bruno *aut3_Zuindeau_Bertrand *discipline1_Géographie *discipline2_Science_Politique *discipline3_Economie

Le développement_durable face au territoire : éléments pour une recherche pluridisciplinaire

Cet article a pour objet de traiter la problématique du développement_durable sous l'angle de la dimension spatiale. S'appuyant sur la littérature existante, il tente de montrer qu'un regard territorial est de nature à appréhender différemment ce qui constitue le socle du développement_durable. Tandis que le principe objectif d'interdépendance fait directement sens lorsqu'on considère l'imbrication des territoires, une question telle que l'équité, au cœur de la problématique, trouve à se décliner en termes d'équité territoriale, dont l'article spécifie plusieurs des caractéristiques. Mais la dimension territoriale permet aussi d'appréhender de manière pertinente la question de l'applicabilité du développement_durable, notamment en envisageant des situations où certains territoires seraient tentés par le développement_durable et d'autres y resteraient étrangers. Finalement, croisant développement_durable et territoire, l'article en arrive assez logiquement à la question de la gouvernance, dont on décrit ici certains des enjeux.

Annexe 2. Données de l'analyse textuelle : classification descendante hiérarchique

Classification descendante hiérarchique : les présences significatives

classe 1		classe 2		classe 3		classe 4		classe 5		classe 6
durabilité	113,03	tvb	143,79	pse	75,26	écologisation	87,17	eau	275,86	entreprise
dévt_durable	97,48	nature	137,41	information	71,46	agricole	79,34	hydraulique	97,31	impact
économie	86,93	biodiversité	119,56	enquête	49,77	collectif	77,50	technique	90,97	transport
concept	79,95	vert	115,47	œuvre	48,23	proximité	75,75	potable	88,99	environnemental
fonctionnalité	67,10	protection	107,20	paysage	42,81	agriculture	68,58	infrastructure	82,54	croissance
question	66,88	parc	102,94	analyse	41,50	ressource	67,14	ouvrage	75,35	taux
notion	65,12	espace	86,07	décision	41,30	commun	64,79	hydrosocial	74,89	sociétal
champ	58,82	sauvage	82,08	médiation	40,28	propriété	63,14	cycle	69,69	management
littérature	57,12	trame	75,39	dispositif	38,71	qualifier	60,56	Nord	65,00	parties_prenantes
réflexion	51,37	Marseille	68,13	donnée	37,33	immatériel	50,42	reconfig.	62,40	économique

écologie	50,92	naturel	58,49	outil	36,43	territorialisation	48,90	approvision.	61,28	éco	
théorique	48,69	aire	53,79	institutionnel	36,38	mouvement	41,20	irrigation	55,42	prendre	
éthique	43,57	étalement	52,93	NPM	36,30	droit	37,11	barrage	48,48	positif	
social	31,10	urbain	46,58	semi-directifs	35,15	semence	36,43	irriguer	47,53	déterminant	
soutenabilité	30,42	Paris	46,55	article	35,13	terre	34,18	électrique	41,54	social	
revue	30,42	préservation	45,53	carte	35,04	matériel	31,87	pluvial	41,54	citoyen	
approcher	29,40	protéger	44,12	instrument	34,25	élèveur	31,21	mercure	41,54	environnement	
rapport	27,84	urbanisme	40,24	aide	34,15	court	29,81	assainissement	40,71	sectoriel	
épistém.	27,34	juridique	37,33	démarche	33,46	circuit	27,08	réseau	39,62	logement	
critique	26,66	Nantes	37,19	services_eco.	30,71	cultiver	26,00	canal	34,69	chimique	
opérationnel	26,20	Angers	37,19	atelier	30,10	foncier	25,86	usine	34,60	pression	
traiter	25,25	conservation	35,97	observatoire	30,05	expert	25,33	débit	34,60	fiscalité	
auteur	24,16	communal	33,01	performance	29,68	agroécologie	25,33	gestion	33,53	collectivité	
inégalité	24,08	fluvial	33,01	programme	27,31	distribution	25,07	énergie	33,51	décentraliser	
humain	23,95	national	31,79	accompagne.	25,90	montagne	22,48	déchet	33,06	public	
idée	23,19	corridor	31,40	régime	22,15	marchandisation	21,49	installation	29,90	évaluer	
scientifique	22,78	ville	31,13	comparer	21,40	producteur	21,43	village	28,29	pollution	
terminologie	22,77	agglo.	31,05	réalisation	21,40	consommateur	21,43	afrique	28,25	résultat	
contradiction	22,77	patrimoine	30,65	managériale	20,71	acteur	20,89	incendie	27,66	santé	
science	22,45	géohistorique	30,20	mécanisme	20,43	permaculture	20,79	uranium	27,66	bénéfice	

Classification descendante hiérarchique : les absences significatives

classe 1		classe 2		classe 3		classe 4		classe 5		classe 6	
juridique	-5,80	propriété	-4,45	consommation	-5,26	indicateur	-5,67	écologie	-5,01	propriété	-5,86
proximité	-6,84	santé	-4,59	vert	-5,30	aménagement	-5,70	pse	-5,01	technique	-5,92
comprendre	-7,12	capital	-4,73	problématique	-5,45	inégalité	-6,21	évaluation	-5,12	risque	-5,93
projet	-7,26	énergie	-4,86	environnement	-5,54	temporalité	-6,27	économique	-5,12	dimension	-6,15
population	-7,49	stratégie	-5,08	particulier	-5,85	adaptation	-6,55	valeur	-5,27	rapport	-6,33
adaptation	-7,94	technique	-5,11	inégalité	-6,24	étude	-7,03	diversité	-5,31	institutionnel	-6,36
national	-8,07	production	-5,42	appropriation	-6,49	question	-7,20	régional	-5,31	parc	-6,59
parc	-8,30	inégalité	-5,83	société	-6,97	industriel	-7,27	objectif	-5,42	concept	-7,39
instrument	-8,30	entreprise	-5,83	ville	-7,01	évaluation	-7,39	facteur	-5,61	adaptation	-7,62
local	-9,00	acteur	-6,02	économique	-8,21	tvb	-7,47	tvb	-5,61	changement	-7,80

changement	-11,06	économie	-6,17	dévt_durable	-8,27	transport	-7,67	question	-6,11	agriculture	-8,78
ressource	-11,41	territorial	-6,22	proximité	-8,27	urbain	-7,97	local	-6,29	droit	-9,25
usage	-12,45	politique	-7,21	qualité	-8,30	vie	-7,99	nature	-6,43	patrimoine	-9,51
climatique	-13,85	agir	-7,50	rural	-8,53	protection	-8,67	démarche	-6,88	naturel	-11,18
biodiversité	-16,10	adaptation	-7,50	durabilité	-9,03	plan	-8,87	outil	-6,90	eau	-11,32
agricole	-16,83	durabilité	-7,79	conflit	-9,72	changement	-11,07	durabilité	-6,97	usage	-12,47
public	-18,39	collectif	-9,10	environnement.	-10,75	climatique	-12,13	biodiversité	-7,13	territoire	-12,47
action	-22,53	dévt_durable	-10,49	technique	-11,05	ville	-14,33	intégrer	-7,43	ressource	-13,17
gestion	-24,49	social	-11,87	social	-18,70	environnement.	-15,40	durable	-9,65	gestion	-13,74
eau	-25,91	eau	-12,39	urbain	-19,45	dévt_durable	-18,78	économie	-11,28	paysage	-16,19

Annexe 3. Données de l'analyse textuelle : spécificité des formes par période

Spécificité positives par période

2002-2005		2006-2009		2010-2013		2014-2017		2018-2021	
dévt_durable	20,99	inégalité	24,29	tvb	20,81	pse	29,92	écologisation	18,12
pollution	7,78	proximité	19,84	facteur_4	18,15	adaptation	17,78	commun	16,30
ville	7,17	conflit	14,55	décentraliser	9,77	écoquartiers	14,95	paysage	13,73
nuisance	5,88	eau	7,85	tramer	9,48	écologie	10,58	temporalité	13,53
agendas_21	5,12	évaluation	7,01	santé	8,23	industriel	6,89	agricole	10,75
pauvreté	5,01	proximités	6,95	coopération	8,04	climatique	6,82	collectif	9,94
local	4,76	propriété	6,05	émission	7,90	forestier	6,59	hydrosocial	9,84
agenda	4,54	catastrophe	5,70	biodiversité	6,87	habitant	6,28	territorialisation	9,57
atmosphérique	4,54	résidentiel	4,70	transport	5,35	ressource	5,13	cycle	8,65
capacité	4,49	usage	4,52	gaz	5,19	flux	5,10	technique	7,31
urbain	4,46	bassin	4,02	modélisation	5,18	géographie	5,08	transformation	6,01
génération	4,44	caractéristique	4,02	énergétique	5,14	dispositif	5,00	pratique	5,83
question	4,43	notion	4,00	exposition	4,73	projet	4,68	alimentaire	5,48
urbanisation	4,22	observatoire	3,84	atteindre	4,67	programme	4,38	habiter	4,84
norme	3,75	écologique	3,80	réserve	4,67	forêt	4,16	irrigation	4,79
rural	3,45	management	3,76	carbone	4,64	habitat	4,10	court	4,12
problématique	3,40	identité	3,75	culturel	4,47	humide	3,93	agriculture	4,05
général	3,36	commerce	3,60	croissance	4,11	fonctionnalité	3,93	eau	3,91
individu	3,21	minier	3,13	consommation	3,94	capital	3,86	hydraulique	3,83

environnement	3,11	géographique	3,05	réduction	3,87	résilience	3,56	médiation	3,81
humain	2,96	mondial	2,86	conservation	3,73	participatif	3,34	coopérative	3,80
développement	2,94	montagne	2,86	culture	3,53	village	3,29	alternative	3,52
théorique	2,78	risque	2,79	nature	3,40	énergie	3,29	producteur	3,44
économique	2,72	droit	2,64	propre	3,25	circulation	3,18	filière	3,40
cadre	2,54	afrique	2,64	investissement	3,25	compétence	3,18	circuit	3,40
articuler	2,42	vivant	2,64	déchets	3,14	rivière	3,18	foncier	2,76
temps	2,40	sociétal	2,64	marchandisa.	3,09	agglomération	3,15	temps	2,54
durable	2,07	public	2,58	écosystème	2,99	sauvage	2,96	relocalisation	2,48
gouvernance	1,90	impact	2,53	prospective	2,97	réseau	2,87	agriculteur	2,40
contrat	1,88	privé	2,49	scénario	2,84	discours	2,82	agroécologie	2,39

Spécificité négatives par période

2002-2005		2006-2009		2010-2013		2014-2017		2018-2021	
planification	-1,66	résilience	-2,27	économie	-2,85	écologique	-2,36	climat	-2,45
coopération	-1,70	transition	-2,27	ressource	-2,99	tramer	-2,42	écologie	-2,45
énergie	-1,73	cycle	-2,27	territorialisa.	-3,04	ménage	-2,55	émission	-2,58
mobilité	-1,73	facteur_4	-2,27	écoquartiers	-3,06	région	-2,61	pauvreté	-2,70
tvb	-1,77	discours	-2,39	inondation	-3,18	décentraliser	-2,82	décentraliser	-2,70
pse	-1,77	habitant	-2,42	hydrosocial	-3,18	culture	-2,92	climatique	-2,83
collectif	-1,77	urbain	-2,56	écologisation	-3,26	temporalité	-2,92	humide	-2,96
technique	-1,81	climatique	-2,70	droit	-3,39	croissance	-2,96	international	-3,16
énergétique	-1,83	participatif	-2,74	adaptation	-3,58	conflit	-3,25	conso.	-3,30
représentation	-1,84	coopération	-2,88	agricole	-3,72	environne.	-3,40	écoquartiers	-3,35
environnemental	-1,90	écologisation	-2,90	spatial	-3,88	territorialisa.	-3,57	entreprise	-3,35
adaptation	-2,38	temporalité	-3,37	collectif	-3,90	coopération	-3,67	nature	-3,47
commun	-2,51	représentation	-3,38	temps	-3,94	écologisation	-3,81	facteur_4	-3,74
usage	-2,53	projet	-3,77	proximité	-4,19	facteur_4	-3,90	capital	-3,77
pratique	-2,64	tvb	-4,07	propriété	-5,06	évaluation	-3,92	transport	-4,20
climatique	-2,68	pse	-4,07	inégalité	-5,41	dévt_durable	-3,97	énergétique	-4,68
biodiversité	-3,17	biodiversité	-4,17	pse	-6,12	commun	-4,19	santé	-4,82
conflit	-3,64	énergétique	-4,23	commun	-6,37	inégalité	-4,70	pse	-6,70
paysage	-3,70	adaptation	-4,31	risque	-6,84	paysage	-4,70	tvb	-6,70
eau	-3,80	paysage	-7,45	eau	-11,06	proximité	-8,85	dévt_durable	-15,8

NOTES

1. Motion adoptée à l'unanimité le 4/12/2020 par la section 37 du CNRS : « Dans le contexte national et international de mise en œuvre des politiques publiques de la science ouverte et en accord avec l'engagement de la recherche (DORA : <https://sfdora.org/read/fr/>) signé et mis en œuvre par le CNRS, la décision a été prise de renoncer à toute forme de classement de revues en économie et en gestion. »
2. La revue se conformait ainsi aux règles éditoriales des revues scientifiques en intégrant cette nouvelle contrainte imposée par les plateformes numériques, dont l'objectif est d'accroître la valorisation scientifique des revues accueillies.
3. Documentation Zotero : <https://www.zotero.org/support/> (consultée le 29/11/2022).
4. Iramuteq : Interface de R pour les analyses multidimensionnelles de textes et de questionnaires (<http://www.iramuteq.org>). Voir la documentation : <http://iramuteq.org/documentation> (consultée le 29/11/2022).
5. Initialement pour « Analyse des lexèmes cooccurrents dans les énoncés simples d'un texte », puis pour « Analyse du lexique cooccurrent établi par segmentation(s) du texte étudié ».
6. Pour une approche critique, voir Jacques Jenny (1999), qui engagea un débat avec Max Reinert à propos de la méthode qu'il qualifie de « fréquentiste », et Lejeune (2010) qui analyse les présupposés épistémologiques des différentes fonctionnalités des logiciels, dont celle dont relève Alceste/Iramuteq qualifiée d'« automate ».
7. Identifiés par quatre étoiles****. Nous modifions la présentation relative au logiciel Alceste (Buchs 2012 : 43) et l'adaptons à la terminologie propre à Iramuteq.
8. « Découvrez QGIS » : <https://www.qgis.org/fr/site/about/index.html#> (page consultée le 29/11/2022).
9. « Learn how to use Gephi » : <https://gephi.org/users/> (page consultée le 29/11/2022).
10. <https://www.galaxie.enseignementsup-recherche.gouv.fr/ensup/pdf/qualification/sections.pdf> (consultée le 29/11/2022). Les sections de droit ont par exemple été fusionnées dans le même ensemble (groupe I), tandis que l'ethnologie et la sociologie ont au contraire été abordées au niveau de la section. À l'inverse, le domaine « géosciences » couvre un champ de disciplines pour lesquelles les informations ne sont pas toujours assez précises sur les sites des auteurs concernés.
11. Les doublons (en termes d'auteurs) ont été fusionnés, ainsi il reste 112 liens. Les liens sont non dirigés. La couleur et la taille des nœuds sont fonction du degré pondéré. Le mode de spatialisation choisi est le déchevauchement.
12. Réalisé à partir des données de 2002 à 2021, la géographie a 23 relations directes avec les nœuds voisins directs (degré) et est caractérisée par une intensité des relations de 101 (degré pondéré) ; pour la sociologie, le degré est de 21 et le degré pondéré est de 74 ; pour l'économie, le degré est de 17 et le degré pondéré est de 95 ; pour la science politique, le degré est de 15 et le degré pondéré est de 47 ; pour l'aménagement et urbanisme, le degré est de 16 et le degré pondéré est de 44.
13. Avec une centralité d'intermédiarité de 35.
14. C'est aussi révélateur du poids du nombre de chercheur·es dans chacune de ces disciplines et de l'assise universitaire (nombres de postes et capacité à produire de

l'enseignement... Cela tend à pondérer le rôle de meneur ou de partenaire, d'autant plus que les économistes hétérodoxes s'inspirent de disciplines hors économie).

15. À ce titre, au sein de la rubrique Varia, il est fréquent que l'avis de pertinence (première évaluation interne permettant d'apprécier la robustesse d'une proposition et son adéquation avec la ligne éditoriale de la revue) recommande de densifier les dimensions méthodologiques et théoriques conceptuelles avant une éventuelle mise en lecture auprès de relecteurs et relectrices externes.

16. Pour trame verte et bleue.

17. Pour un détail des subtilités statistiques, se référer au chapitre 6 « Éléments caractéristiques, réponses ou textes modaux » de l'ouvrage de Lebart et Salem (1994).

18. Échanges le 8/3/2018 sur le forum dédié au logiciel Iramuteq entre Pierre Ratinaud (concepteur) et un usager du logiciel à propos des calculs de spécificités : <https://sourceforge.net/p/iramuteq/mailman/message/36252145/> (page consultée le 25/11/2022).

19. Liste des compétences principales du ministère de la Transition écologique : <https://www.gouvernement.fr/ministere-de-la-transition-ecologique> (page consultée le 29/11/2022).

20. Voir par exemple le dossier de presse de la Fédération des PNR (2020 : 9).

21. La variable « terrains d'étude » de la base de données a été constituée « manuellement » par les auteurs de l'article. Plusieurs terrains pouvaient être renseignés pour chaque article.

22. Le nombre d'articles est croissant d'une période à une autre. On compte 17 institutions étrangères en 2010-2013 contre 23 en 2014-2017 et 26 en 2018-2021.

23. Pour une meilleure lisibilité des résultats période par période, nous avons fait le choix de citer les institutions, qui ont fait l'objet de fusion avec d'autres institutions, par leur nom actuel : par exemple, l'Inrae désigne l'Inra et le Cémagref/Irstea avant 2020. Il en est de même pour les universités.

24. Les auteurs publiant seuls ont été référencés dans cette base de données afin que leur institution apparaisse.

25. Les liens similaires ont été fusionnés.

26. Degré : 10 ; Degré pondéré : 21.

27. Degré : 6 ; Degré pondéré : 11.

28. 42 % entre 2006-2009 contre 50 % entre 2002-2005.

29. 26 % entre 2006-2009 contre 21 % entre 2002-2005.

30. 108 structures distinctes entre 2010-2013 et 69 entre 2006-2009.

31. 17 structures étrangères distinctes entre 2010-2013 contre 12 entre 2006-2009.

32. Pour mettre en évidence les communautés, la modularité a été calculée sur la période 2018-2021. La modularité est significative : modularité = 0,84 (significative si > 0,3).

33. Vingt-six structures étrangères entre 2014-2017, qui comptent pour 24 % du réseau.

34. Dix-sept structures distinctes sont basées hors Europe et neuf en Europe.

35. 5 % de structures telles que les services de l'État, associations, etc. font partie du réseau au lieu de 16 à 19 % au cours des périodes précédentes.

36. Dix structures européennes entre 2018-2021 et neuf entre 2014-2017.

37. Pour mettre en évidence les communautés, la modularité a été calculée sur la période 2018-2021. Avec un score de 0,759, la modularité est significative (significative si $> 0,3$).

RÉSUMÉS

L'article présente une rétrospective réflexive de 20 ans de publications au sein de la revue *DD&T*. Les traitements des données portent sur 455 articles publiés entre 2002 et le premier semestre 2021, et ont alimenté deux analyses outillées. D'une part, une analyse de contenu vise à révéler les thématiques structurantes, les régularités et les évolutions du discours. D'autre part, une analyse du contenant porte sur l'évolution des réseaux de disciplines et des institutions d'appartenance des auteurs et autrices. Premièrement, ces analyses évaluent la part de l'ensemble des disciplines publiant dans la revue, ainsi que l'intensification des pratiques pluridisciplinaires. Deuxièmement, l'analyse du contenu discursif est centrée sur les formes lexicales, les thématiques structurantes et la place accordée à l'articulation des approches empiriques et des approches théoriques/conceptuelles. De plus, si la revue reste focalisée sur les liens entre les enjeux de durabilité et les enjeux territoriaux, la référence à la notion de développement durable s'estompe fortement. Troisièmement, nous montrons que l'étendue spatiale de la revue est croissante, à la fois du point de vue des terrains investis et de celui des institutions d'appartenance des auteurs et autrices. Cela s'accompagne d'une internationalisation croissante de la revue.

This article presents a reflective retrospective of 20 years of publications in the journal *DD&T (Sustainability & Territories)*. The data processing concerns 455 articles published between 2002 and the first half of 2021 and has provided two kinds of analysis. On the one hand, a content analysis to reveal the structuring themes as well as the regularities and evolutions of the discourse. On the other hand, a container analysis to highlight its evolution in terms of disciplinary, author and institutional networks. First, these analyses reveal the intensification of multidisciplinary practices and the structuring disciplines. Secondly, discourse analysis reveals the lexical forms and structuring themes as well as the place given to the articulation of empirical and theoretical/conceptual approaches. Moreover, if the review remains focused on the links between sustainability issues and territorial issues, the reference to the notion of sustainable development is strongly blurred. Thirdly, we show that the geographical coverage of the journal is increasing, both in terms of the fields covered and the institutions to which the authors belong. This is accompanied by a growing internationalisation of the journal.

INDEX

Keywords : network analysis, lexicometrics, discourse, sustainability, territories, pluridisciplinarity, internationalization

Mots-clés : analyse de réseaux, lexicométrie, discours, durabilité, territoires, pluridisciplinarité, internationalisation

AUTEURS

CHRISTELLE AUDOUIT

Christelle Audouit est géographe littoraliste. Elle est ingénieure de recherche en production, traitement et analyse de données sur les relations humains/milieus et les activités récréatives de plein air dans les espaces protégés. Elle est coresponsable de la rubrique « Varia » de la revue DD&T.

Univ. Lille, Univ. Littoral Côte d'Opale, ULR 4477 – TVES – Territoires Villes
Environnement & Société, F-59000 Lille, France
christelle.audouit@univ-lille.fr
n°Orcid : 0000-0002-9029-0544

ARNAUD BUCHS

Arnaud Buchs est maître de conférences en économie. Ses recherches articulent une approche en économie écologique et institutionnaliste et le recours au terrain. Elles portent sur l'analyse des politiques et des règles qui encadrent la régulation des ressources en eau et leurs usages. Il est corédacteur en chef de la revue DD&T.

Sciences Po Grenoble, Univ. Grenoble Alpes, CNRS, Inrae, Grenoble INP, GAEL, Grenoble, 38000
France
arnaud.buchs@sciencespo-grenoble.fr
n° Orcid : 0000-0003-3165-6144

GUILLAUME SCHMITT

Guillaume Schmitt est maître de conférences en géographie à l'Université polytechnique Hauts-de-France. Ses travaux portent sur la dimension foncière des projets de territoire en mobilisant les méthodes d'analyses spatiale, statistique et du discours.

schmitt_guillaume@yahoo.fr
n° Orcid : 0000-0002-9113-3938