



Sémiotique des textscapes : quelle contribution du textscape linguistique à la mise en scène des langues dans un corpus de sites web ?

Marie-Hélène Hermand

► To cite this version:

Marie-Hélène Hermand. Sémiotique des textscapes : quelle contribution du textscape linguistique à la mise en scène des langues dans un corpus de sites web ?. *Semiotica*, 2023, 252 (1/4), pp.1-26. 10.1515/sem-2022-0039 . hal-03979870

HAL Id: hal-03979870

<https://hal.science/hal-03979870>

Submitted on 15 Feb 2024

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

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

Marie-Hélène Hermand,
Université Bordeaux Montaigne
Laboratoire MICA (Médiations, Informations, Communication, Arts), UR4426

Titre : Sémiotique des *textscales* : quelle contribution du *textscape* linguistique à la mise en scène des langues dans un corpus de sites web ?

Résumé : Cet article propose une réflexion théorique et méthodologique permettant de décrire et d'interpréter les *textscales* à des fins d'analyse communicationnelle. L'objectif consiste à tester le concept sémiotique de *textscape* linguistique pour analyser la mise en scène des langues dans la communication des organisations sur le web. Le cadre théorique fait appel aux études du paysage linguistique (*Linguistic Landscape Studies*) et à la théorie des paysages textuels (*textscales*). Le corpus est composé de 100 sites web d'organisations économiques (chambres de commerce, *clusters* économiques, entreprises) qui revendiquent un positionnement à l'échelle transfrontalière européenne. L'étude est menée d'un point de vue statistique (analyse de métadonnées) et qualitatif (analyse sémiotique du *textscape* linguistique) en vue de préciser la place et les fonctions communicationnelles du *textscape* linguistique dans la communication multilingue. Les résultats ont permis de dégager les profils d'expression, un scénario sémiotique typique des sites web observés et surtout de localiser les (dés)équilibres communicationnels.

Mots-clés : paysage linguistique, paysage textuel, communication multilingue, communication des organisations économiques

Title: Semiotics of textscales: what contribution of the linguistic textscape to the staging of languages in a corpus of websites?

Abstract: This article proposes a theoretical and methodological reflection allowing us to describe and interpret textscales for communicational analysis. The objective is to test the semiotic concept of linguistic textscape to analyze the staging of languages in organizations' communication on the web. The theoretical framework is based on Linguistic Landscape Studies and textscape theory. The corpus comprises 100 websites of economic organizations (chambers of commerce, economic clusters, companies) that claim a positioning on a European cross-border scale. The study is conducted from a statistical (metadata analysis) and qualitative (semiotic analysis of the linguistic textscape) point of view to specify the place and the communicative functions of the linguistic textscape in multilingual communication. The results allowed us to identify expression profiles, a typical semiotic scenario of the observed websites, and, above all, to locate communicative (dis)balances.

Keywords: linguistic landscape, textscales, multilingual communication, communication of economic organizations

Sémiotique des *textscales* : quelle contribution du *textscape* linguistique à la mise en scène des langues dans un corpus de sites web ?

Marie-Hélène Hermand,

Université Bordeaux Montaigne

Laboratoire MICA (Médiations, Informations, Communication, Arts), UR4426

1. Introduction

Dans cet article, nous poursuivons la réflexion théorique et méthodologique permettant de décrire et d'interpréter les *textscales* à des fins d'analyse communicationnelle. Les *textscales*, ou paysages textuels, renvoient à un concept défini et travaillé en sémiotique appliquée aux médias digitaux (Stockinger 2017). Ils sont envisagés ici comme des observables sémiotiques de l'« univers du discours transfrontalier » dont nous avons commencé à proposer la modélisation en vue d'en faciliter la description et l'interprétation critique (Hermand 2022). Plus précisément, notre objectif consiste à tester la robustesse du concept de *textscape* linguistique et à vérifier sa pertinence pour analyser la mise en scène des langues dans la communication transfrontalière en émergence.

En partant de l'analyse d'un corpus de sites web élaborés par des acteurs économiques soucieux d'affirmer leur positionnement à l'échelle transfrontalière en Europe, nous interrogeons la catégorie de *textscape* linguistique à partir des deux questions de recherche suivantes :

- peut-on identifier des profils d'expression linguistique dans un corpus de sites web publiés par des acteurs économiques évoluant en contexte transfrontalier ?
- quelle grammaire (au sens de fonctions et de représentations communicationnelles) émerge de l'analyse du *textscape* linguistique dans les sites web observés ?

Nous élaborons d'abord un cadre théorique qui articule les apports des études du paysage linguistique (*Linguistic Landscape Studies*) et de la théorie des paysages textuels (ou *textscales*). Nous présentons ensuite les particularités de notre corpus constitué de 100 sites web et nous présentons les deux étapes (description, interprétation) mises en œuvre pour répondre à nos questions de recherche. Les résultats sont obtenus, du point de vue quantitatif, grâce à l'examen des métadonnées du corpus et, du point de vue qualitatif, grâce à une grille d'analyse sémiotique du *textscape* linguistique. Enfin, nous concluons en situant, en caractérisant et en critiquant l'idéal-type du site web économique à visée transfrontalière en tant qu'élément constitutif et signifiant de l'écosystème digital de la communication transfrontalière en émergence.

2. Cadre théorique : études du paysage linguistique et théorie du paysage textuel

2.1. Les études du paysage linguistique (ou *Linguistic Landscape Studies*)

Nous inscrivons notre réflexion dans le cadre théorique des études consacrées au paysage linguistique (*Linguistic Landscape Studies*), lesquelles visent à construire une passerelle entre la linguistique et les pratiques sociales. Kelleher (2017) propose une présentation en deux vagues de ces travaux qui sont centrés, non pas sur la(les) langue(s) d'expression, mais sur l'utilisation d'ensembles textuels ou visuels dans la production et la réception de dispositifs et supports de communication.

Une première vague de recherches fait référence aux travaux de description des paysages linguistiques à partir de l'étude de panneaux signalétiques, de pancartes, de notices et autres signaux linguistiques repérés dans le paysage sur la base de la méthode photographique. De manière complémentaire, d'autres recherches s'intéressent à l'énumération et au nombre de langues utilisées, à la prise en compte de leur proéminence sur un artefact et aux divers éléments d'affichage pour estimer la vitalité linguistique d'un corpus. Si ces recherches ont permis de saisir la complexité de la mise en scène des langues, de tenter une structuration du paysage linguistique par les relations de pouvoir et d'en formuler une approche critique, elles ne sont pas exemptes de problèmes. Par exemple, lorsqu'il s'agit de délimiter des échantillons multilingues, de sélectionner des artefacts dans un paysage linguistique en perpétuelle évolution ou de prendre en compte l'expansion intersémiotique, il faut veiller au risque d'isolement du contexte et des conditions d'affichage.

Une deuxième vague de recherches sur le paysage linguistique est de nature ethnographique (Blommaert et Maly 2014). Le courant de l'*Ethnographic Linguistic Landscape analysis* (ou ELLA) permet de s'interroger sur la manière dont se construit une grammaire de l'artefact et une sémiologie sociale. L'intérêt se porte sur les conditions de production linguistique. Ce mouvement de sémiologie sociale est un point de rencontre entre divers courants tels que les études critiques, les études de genre et les grammaires fonctionnelles. Il a permis de développer une grammaire multimodale centrale dans l'étude du paysage linguistique, qui articule le texte, le visuel et la réalisation (Kress et Van Leeuwen 1996, 2001). L'activité significative s'appuie sur un processus continu de négociation et de réinterprétation où plusieurs ordres de signification interagissent au sein d'un « texte » (e.g. couleur, police de caractère, surface). Le courant de recherches ELLA privilégie l'individu, la marge, le genre, la pratique et la contestation plutôt que le consensus et la communauté langagière. Il privilégie le vécu, les pratiques qui interpellent et la « fragilité » linguistique (Dowling 2010). Affinée méthodologiquement, la *Digital Ethnographic Linguistic Landscape analysis* (ou ELLA 2.0) (Maly et Blommaert 2019) injecte ensuite une approche ethnographique numérique dans cette sociolinguistique des paysages textuels. Son hypothèse forte consiste à penser que le paysage linguistique résulte d'une interaction entre les acteurs sociaux hors ligne et en ligne.

La théorie la plus importante de cette seconde vague est la géo-sémiotique (Scollon et Scollon 2003) qui vise à interpréter les artefacts du paysage linguistique en fonction de quatre cycles discursifs : la mise en avant de l'acteur social (par ses habitus, ses pratiques), du visuel, du lieu et de l'ordre interactionnel. Le travail sur les lieux porte par exemple sur l'examen approfondi des normes de représentation et d'affichage, des directions de lecture ou encore des alphabets en vue de fournir une analyse complète des modes textuels et visuels. Le travail sur l'ordre interactionnel vise notamment à rendre compte des présentations de soi, de la gestion du corps et des expressions de l'affect. La géo-sémiotique favorise un travail dans le temps et la prise en compte des pratiques et des perceptions. Des méthodes telles que la marche à pied ou accompagnée (pour capter les perceptions), le travail narratif (où les participants rendent compte de lieux, de pratiques sociales et d'histoires communes ou particulières) ou encore le travail comparatif (qui observe un artefact dans son interaction avec d'autres artefacts) permettent de considérer le paysage linguistique comme un ensemble dynamique et évolutif.

De manière générale, les études de paysages linguistiques favorisent la compréhension des régimes linguistiques (monolingues, multilingues) et facilitent la vérification d'hypothèses sociolinguistiques en portant une attention soutenue aux compétences (orales, écrites), à l'historicité, au changement socioculturel et aux interactions sociales.

2.2.La théorie des paysages textuels (ou *textscapes*)

Nous proposons d'ajouter à ce panorama théorique une troisième approche dédiée à l'étude sémiotique des paysages textuels (ou *textscapes*), définis comme suit : « In analogy to landscapes, textscapes are signifying spatiotemporal surfaces that reveal us something about the identity, the cultural specificity of a social actor and his life-world. In a first approximation, textscapes are composed and framed by signs which are (perceptual) traces (cf. also Ferraris 2013) of a presupposed cultural meaning. » (Stockinger 2015 : 4)

Dans sa définition large, le *textscape* désigne tous les signes perceptibles qui forment le milieu signifiant ; dans sa définition étroite, il désigne un dispositif communicationnel. Afin de comprendre le faisceau de représentations possibles d'un thème dans un écosystème de communication digitale, une typologie des *textscapes* permet de s'intéresser plus particulièrement aux représentations du thème considéré par la nature ou l'architecture (*textscapes* environnementaux), par les collectifs ou par les individus (*textscapes* sociaux), par les formes, les couleurs ou les textures (*textscapes* plastiques), par les graphiques, les schémas et les statistiques (*textscapes* techniques) ou encore par les régimes et les usages linguistiques (*textscapes* linguistiques). C'est ce dernier type de *textscapes*, consacrés à la mise en scène des langues, qui retient ici notre attention.

Le concept de *textscape* représente un apport important pour actualiser une sémiotique comprise comme une approche textuelle ou discursive basée sur la description d'entités signifiantes (Greimas et Courtès 1979) en vue de dégager la *doxa* (conceptions, représentations, savoir-faire, valeurs et normes) d'un acteur social (personne, groupe social, communauté, organisation sociale). Comme le stipule Stockinger (2015), les *textscapes* ne sont pas seulement des données de corpus à décrire mais des données *situées* qui entretiennent une *relation motivée* avec l'environnement signifiant dont elles sont issues. Dans cette optique, on travaille sur un corpus qui réunit des *specimen* appartenant à ce milieu signifiant et les données analysées forment un extrait de ce milieu. L'objectif pour le chercheur est de permettre une description et une explication du ou des sens véhiculés, et de proposer – *in fine* – des généralisations argumentées relatives aux valeurs culturelles d'acteurs sociaux. En portant l'intérêt sur l'organisation matérielle perceptive des entités signifiantes, on cherche à mettre au jour des configurations structurées par des signes verbaux, visuels ou sonores organisés sous des formes linéarisées typiques (titres, paragraphes, chiffres légendés, images, etc.). Le *textscape* est donc susceptible de s'appliquer à d'autres données que des textes, par exemple à des discours oraux, des films, des objets naturels, des artefacts, des humains, des êtres vivants, des événements, etc. Les résultats de ces analyses peuvent être formalisés à l'aide de graphes conceptuels qui aident à la représentation des connaissances (Sowa 1984 ; Bretto *et al.* 2018). Les graphes sont susceptibles de constituer un support visuel important non seulement pour présenter les résultats saillants d'une modélisation mais aussi en vue d'explicitier ces résultats auprès de décideurs publics et politiques au cours d'un processus d'aide à la décision. D'un point de vue plus directement opérationnel, les graphes conceptuels facilitent en outre l'échange avec les professionnels chargés d'analyser ou de scénariser des contenus de communication, en particulier les concepteurs de contenus, les *web designers*, les développeurs *front end*.

3. Contexte de la recherche, corpus et méthodologie

3.1.La communication économique transfrontalière en Europe

Le terrain d'étude considéré pour envisager le *textscape* linguistique découle de nos recherches dédiées depuis 2014 à l'analyse sémiolinguistique de la communication

transfrontalière développée au sein des eurorégions. Les eurorégions désignent des associations plus ou moins institutionnalisées de régions frontalières réparties de part et d'autre de frontières nationales au sein et au bord de l'Union européenne. Grâce au soutien de l'Union européenne (UE), elles se développent fortement depuis le milieu des années 1990 et prolifèrent depuis l'élargissement de l'UE à l'Est depuis le milieu des années 2000. Au cours de nos recherches, nous avons confronté les discours prescriptifs de coopération transfrontalière (élaborés principalement par la Commission européenne) à leur mise en scène dans des dispositifs de communication eurorégionale sur le web. Nous avons alors constaté l'émergence d'une communication transfrontalière européenne portée par de nombreux acteurs sociaux (institutionnels, économiques, associatifs, syndicaux, médiatiques), de plus en plus structurée et en voie de standardisation sur le web (Hermant 2020). L'émergence d'un champ d'études encore très peu investi – celui des interactions transfrontalières – a progressivement émergé, mettant au jour d'importants enjeux scientifiques pour la discipline des sciences de l'information et de la communication dans laquelle nous nous inscrivons. Un enjeu majeur relève de la communication publique et politique : s'intéresser à la communication transfrontalière, en Europe et par-delà, revient à s'interroger sur les positionnements discursifs des autorités publiques et politiques lorsqu'elles adossent leurs décisions à un argumentaire qui met en jeu les pays voisins (e.g. coopération ou défiance transfrontalière en matière de défense militaire, de sécurité sanitaire, de flux migratoires, de mobilité professionnelle ou pédagogique, etc.). Un autre enjeu relève de la modélisation des connaissances qui se développent à l'échelle transfrontalière dans de nombreux domaines souvent très spécialisés (e.g. surveillance épidémiologique transfrontalière, cartographies transfrontalières de risques environnementaux, dispositifs sécuritaires transfrontaliers, sauvegarde du patrimoine matériel et immatériel transfrontalier, etc.).

À partir de ces deux enjeux majeurs, nous construisons dans nos recherches actuelles un modèle sémiotique de description et d'interprétation de ce que nous appelons « l'univers du discours transfrontalier » (Hermant 2022). L'univers du discours transfrontalier se définit comme l'ensemble formé par les archives transfrontalières, c'est-à-dire par les données organisées (collectées, conservées, diffusées, transmises sous forme de textes, sons, films, etc.) pour présenter le patrimoine, la mémoire, la tradition ou l'épistémè, le cadre de référence transfrontalier d'une organisation, d'un groupe social ou d'une personne. Cet univers du discours transfrontalier agrège plusieurs éléments constitutifs – dont les *textsapes* – qui, une fois identifiés et articulés, construisent peu à peu notre modèle d'analyse. Il faut enfin entendre l'univers du discours transfrontalier à la fois comme un cadre discursif de référence et comme une myriade de discours qui alimentent ce cadre et orientent nos perceptions du transfrontalier plutôt que comme un seul discours transfrontalier supposé homogène.

3.2. Un corpus de 100 sites web d'organisations économiques

Centrée sur le fonctionnement du *textscape* linguistique, notre analyse s'appuie sur l'observation des stratégies de communication d'acteurs économiques qui promeuvent leurs activités à l'échelle transfrontalière. Nous choisissons d'observer le support « site web » car, en tant que canal médiatique essentiel au positionnement explicite et structuré d'acteurs économiques sur le web, ce média offre un lieu d'observation idéal du *textscape* linguistique : il est possible de détailler des observables (emplacement des choix de langues offerts à la consultation, symbolisation des langues, traduction des titrailes, traductions des contenus, etc.) de manière à déceler des invariants et des variants de la mise en scène des langues.

Notre corpus est constitué de 100 sites web publiés par autant d'éditeurs différents et réunis selon deux critères constitutifs : l'éditeur doit être un acteur économique (il soutient par son activité professionnelle le développement économique à l'échelle transfrontalière) et le terme « eurorégion » (ou sa traduction)¹ est présent au sein du site web. En effet, ce terme manifeste la volonté, pour des acteurs économiques implantés en région frontalière, de prendre en compte la structure transfrontalière dont ils sont désormais parties prenantes. L'argument transfrontalier est dès lors présent sur les sites web considérés et sert un régime de distinction permettant de situer une action d'accompagnement économique, des compétences mutualisées ou une action commerciale à l'échelle transfrontalière. La période couverte par le corpus s'étale de 2013 à 2022, 2013 correspondant à la date d'entrée en vigueur du statut juridique de Groupement eurorégional de coopération (GEC)².

Le corpus comprend trois catégories de sites web : les sites de *clusters* économiques, les sites d'organisations professionnelles (chambres de commerce et d'industrie, chambres des arts et métiers), et les sites web d'entreprises. La particularité de ce corpus vient du fait qu'il est constitué de sites web pérennes. Les sites de *clusters* et d'organisations professionnelles existaient déjà en 2013, période à laquelle nous avons commencé à les suivre. Les sites web d'entreprises, davantage soumis à la durée de vie parfois limitée des entreprises elles-mêmes, ont été sortis du corpus s'ils ont disparu entre 2013 et 2022. Nous pouvons dire que le corpus finalement traité est actif depuis une période suffisamment longue (9 ans) pour avoir constaté sa vitalité éditoriale.

Enfin, ce corpus économique, s'il a déjà fait l'objet d'une analyse sémiotique pour la période 2013-2017 (Hermant 2020 : 119-136), n'a pas encore été examiné à l'aune de son régime d'expression linguistique ni de la mise en scène visuelle des langues.

3.3.Méthodologie en deux étapes

La méthodologie est construite en deux étapes afin de répondre à deux objectifs :

- [étape 1] connaître et décrire précisément le corpus, en dépassant l'intuition ou la lecture exploratoire des sites web du corpus ;
- [étape 2] interpréter la mise en scène des langues grâce à l'analyse sémiotique du *textscape* linguistique.

La première étape relève de la collecte et du figement des sites web dans un bloc-note virtuel avant de les répertorier en tableurs à l'aide de métadonnées telles que : l'attribution d'un identifiant normé au site web, la(les) langue(s) d'expression du site web, l'éditeur, le type d'organisation économique, le secteur d'activité économique, l'eurorégion de référence, les genres discursifs saillants du site web. Une table de liaison permet de se reporter aux noms des eurorégions, aux pays membres des eurorégions, aux (éventuels) statuts juridiques des eurorégions, à leur date de création et à leur(s) langue(s) officielle(s).

La seconde étape relève de l'élaboration d'une grille d'analyse qualitative du *textscape* linguistique qui documente le monde économique transfrontalier dans une zone donnée (Europe occidentale), à une époque donnée (2013-2022) et dans un écosystème communicationnel donné (le support « site web »). Le *textscape* linguistique est entendu ici

¹ Les langues considérées sont : français, italien, espagnol, allemand, néerlandais, anglais.

² Cf. Conseil de l'Europe, 3ème Protocole de la Convention-cadre européenne sur la coopération transfrontalière des collectivités ou autorités territoriales ou Convention de Madrid.

comme l'ensemble des principales données à décrire pour comprendre la diversité des représentations linguistiques dans l'écosystème des sites web économiques transfrontaliers. Analyser l'organisation structurelle de ce *textscape* doit permettre de dégager des variants et des invariants de la stratégie communicationnelle des acteurs économiques considérés. Pour y parvenir, nous cherchons à décrire, classer, comparer, expliquer le fonctionnement du *textscape* linguistique dans le corpus. L'objectif ne consiste pas à produire une analyse de chaque extrait ou copie d'écran observé mais à utiliser ces extraits comme des traces de l'organisation du *textscape* linguistique par les acteurs économiques transfrontaliers.

La grille d'analyse qualitative (tableau 1), construite après une lecture exploratoire du corpus, comporte divers observables qui interagissent avec la surface signifiante (le site web). L'articulation de ces observables fournit aux publics une représentation du monde économique transfrontalier.

Tableau 1. Grille d'analyse sémiotique du corpus de sites web économiques à visée ou à composante transfrontalière.

Phases d'observation	Observables	Critères
Pages d'accueil	Zones d'édition	Identification du site
		Offre de choix linguistique
		Exploration du site
		Prestations éditoriales (mono/multilingues)
	Entités signifiantes	Polices
		Icônes
		Images
		Sons
	Agencement topologique des artefacts linguistiques	Fixe ou variable
		Haut-milieu-bas de page
Pages intérieures	Versions linguistiques des contenus	Degré de traduction (traduction partielle, traduction totale)
		Divergences/convergences des contenus multilingues (thèmes récurrents)
		Genres discursifs
		Dispositifs narratifs
		Modes d'expression

Dans les pages d'accueil, nous identifions les principales zones d'édition en vue de dégager un schéma éditorial récurrent en fonction des types de sites web. Outre le repérage des principales zones d'édition, nous cherchons les entités signifiantes de l'univers linguistique monolingue ou multilingue (polices, icônes, images, sons etc.) et nous précisons leur agencement topologique (fixe/variable, en haut/milieu/bas de page).

Dans les pages intérieures, nous recherchons les versions linguistiques des contenus (existence de traductions totales ou partielles), les contenus qui divergent éventuellement en fonction des versions linguistiques, les genres discursifs privilégiés et leurs modes d'expression.

Cette analyse qualitative de l'organisation formelle du *textscape* linguistique constitue une tâche importante du processus d'élaboration d'un cadre théorique et méthodologique pour interpréter la communication des organisations transfrontalières. Elle doit permettre de préciser l'organisation formelle du paysage linguistique mis en œuvre dans les sites web économiques à visée ou composante transfrontalière, de dégager un scénario sémiotique typique et d'en localiser les variantes. L'enjeu consiste à faciliter la compréhension et l'interprétation critique de ce corpus et, le cas échéant, à proposer des pistes pour l'enrichir, le structurer, le partager ou l'évaluer.

4. Résultats saillants

4.1. Résultats quantitatifs à l'issue de l'analyse des métadonnées

Un premier constat permet de pointer un biais du corpus : la moitié des sites web du corpus représentent des acteurs économiques issus d'Europe du Nord-Ouest. Les autres zones couvertes sont la zone Alpes-Danube (22% des sites web) et l'Europe du Sud-Ouest (16%). Les zones d'Europe centrale et orientale, et d'Europe du Nord représentent respectivement 8% et 4%. Ce biais s'explique par le fait que nous avons accès en lecture passive à des sites web rédigés en français, italien, espagnol, portugais, allemand, néerlandais et anglais. Les sites web mobilisant uniquement des langues slaves ou scandinaves n'ont pas pu être retenus.

Plus précisément, le corpus est composé de :

- 43 sites web publiés par des *clusters* économiques transfrontaliers, c'est-à-dire par des grappes d'entreprises dédiées à la réalisation de produits et services, regroupées le long des frontières par souci d'efficacité économique et dont les objectifs s'inscrivent dans une optique de spécialisation et d'innovation. Ces clusters sont thématiques et concernent divers secteurs d'activité économique tels que la santé, les transports, les technologies, les industries, l'environnement, l'agri-/aquaculture, la construction et le bâtiment ou encore le tourisme. On peut citer les exemples du Cluster Agroalimentario de Galicia (Eurorrexión Galicia-Norte de Portugal), du Cluster delle Tecnologie Digitali (Euroregione Adriatico-Ionica) ou encore du cluster Energie SaarLorLux dans le domaine des énergies renouvelables au sein de la Grande Région Saar-Lor-Lux (Sarre, Lorraine, Luxembourg) ;
- 43 sites web sont publiés par des organisations professionnelles économiques à composante transfrontalière, telles que les Chambres de commerce et d'industrie ou les Chambres de métiers et d'artisanat (partiellement ou complètement transfrontalières). Leur objectif consiste à fédérer une communauté fermée d'acteurs économiques pour leur garantir une offre de services privilégiés en contrepartie d'une adhésion contractuelle. On peut citer les exemples de BIHARTEAN (groupement européen d'intérêt économique issu d'une collaboration entre la Chambre de Commerce et d'Industrie Bayonne Pays Basque et la Camara de Comercio de Gipuzkoa au Pays basque espagnol, en Eurorégion Nouvelle-Aquitaine Euskadi Navarre), la Chambre de commerce et d'industrie AlpMed (en eurorégion Alpes Méditerranée, non dotée de statut juridique), ou encore l'IHK (Industrie- und Handelskammer) Karlsruhe qui fait référence dans sa communication à l'eurorégion du Rhin supérieur ;
- 14 sites web sont publiés par des entreprises dotées d'au moins une implantation en eurorégion. On peut citer, par exemple, des agences de communication, des agences d'audit et de conseil, des entreprises de télécommunications ou de technologies numériques, des entreprises de vente d'équipements industriels, des aéroports ou encore des établissements de soins et de santé.

Le corpus est ainsi composé très majoritairement (à 86%) de sites web publiés par des organisations à visée fédératrice (*clusters* et chambres professionnelles) tandis que les entreprises peuvent être considérées comme des cas résiduels (14%).

Quelques éléments forts ressortent de l'analyse approfondie des métadonnées et permettent de dresser un premier portrait-robot de l'expression linguistique du corpus. Pour ce qui concerne la diversité linguistique du corpus, nous observons l'usage de 10 langues différentes (8 nationales, 2 régionales) (figure 1).

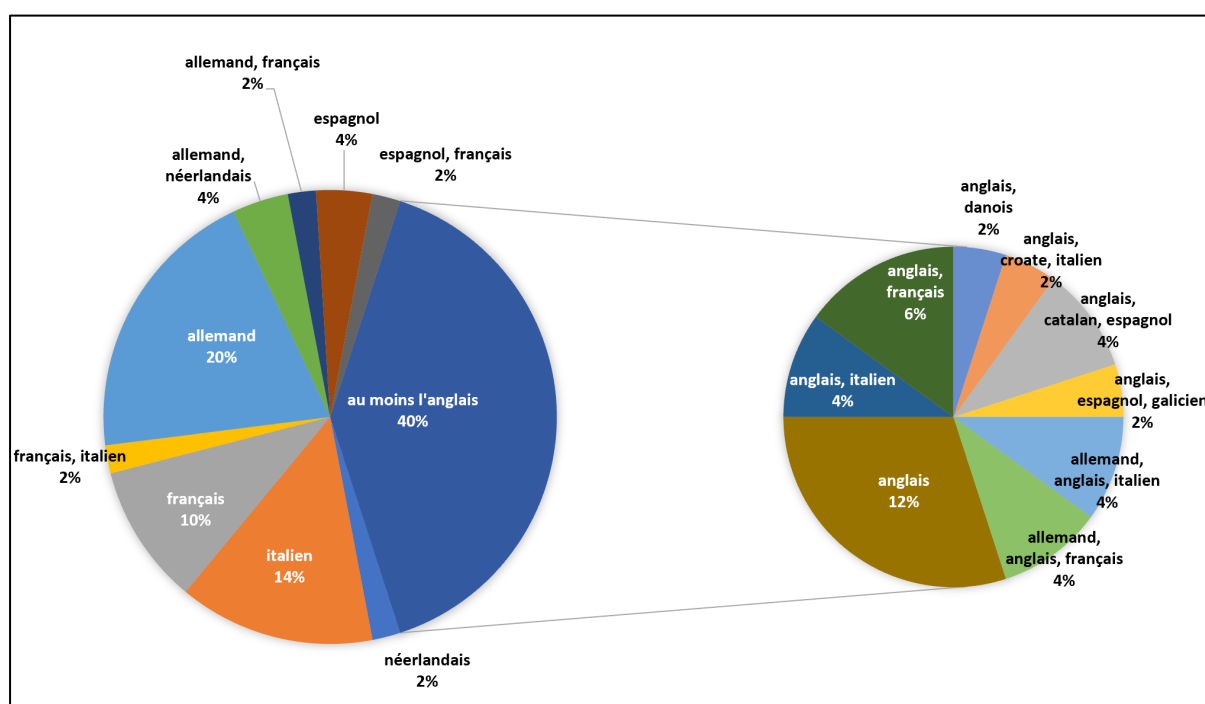


Figure 1 : diversité linguistique des sites web du corpus – pourcentage de sites web par langue(s) d'expression.

Les usages dominants montrent que 40% des sites web mobilisent au moins l'anglais (28% l'anglais et une autre langue, 12% uniquement l'anglais), 20% des sites utilisent uniquement l'allemand, 14% uniquement l'italien, 10% uniquement le français et 4% uniquement l'espagnol. On retiendra que l'anglais n'est pas la langue dominante du corpus et que la présence des langues régionales est à la fois faible et couplée à l'usage d'une ou deux langues nationales (4% des sites utilisent l'espagnol (castillan), le catalan et l'anglais ; 2% des sites utilisent l'espagnol, le galicien et l'anglais).

De manière plus détaillée, on note 9 profils d'expression linguistique (figure 2) : le site web monolingue en allemand domine (20% des sites web), suivi du site trilingue comprenant l'anglais (16%), du site monolingue italien (14%), du site bilingue comprenant l'anglais (12%), du site monolingue anglais (12%), du site bilingue sans anglais (10%), du site monolingue français (10%), du site monolingue espagnol (castillan) (4%) et du site monolingue en néerlandais (2%).

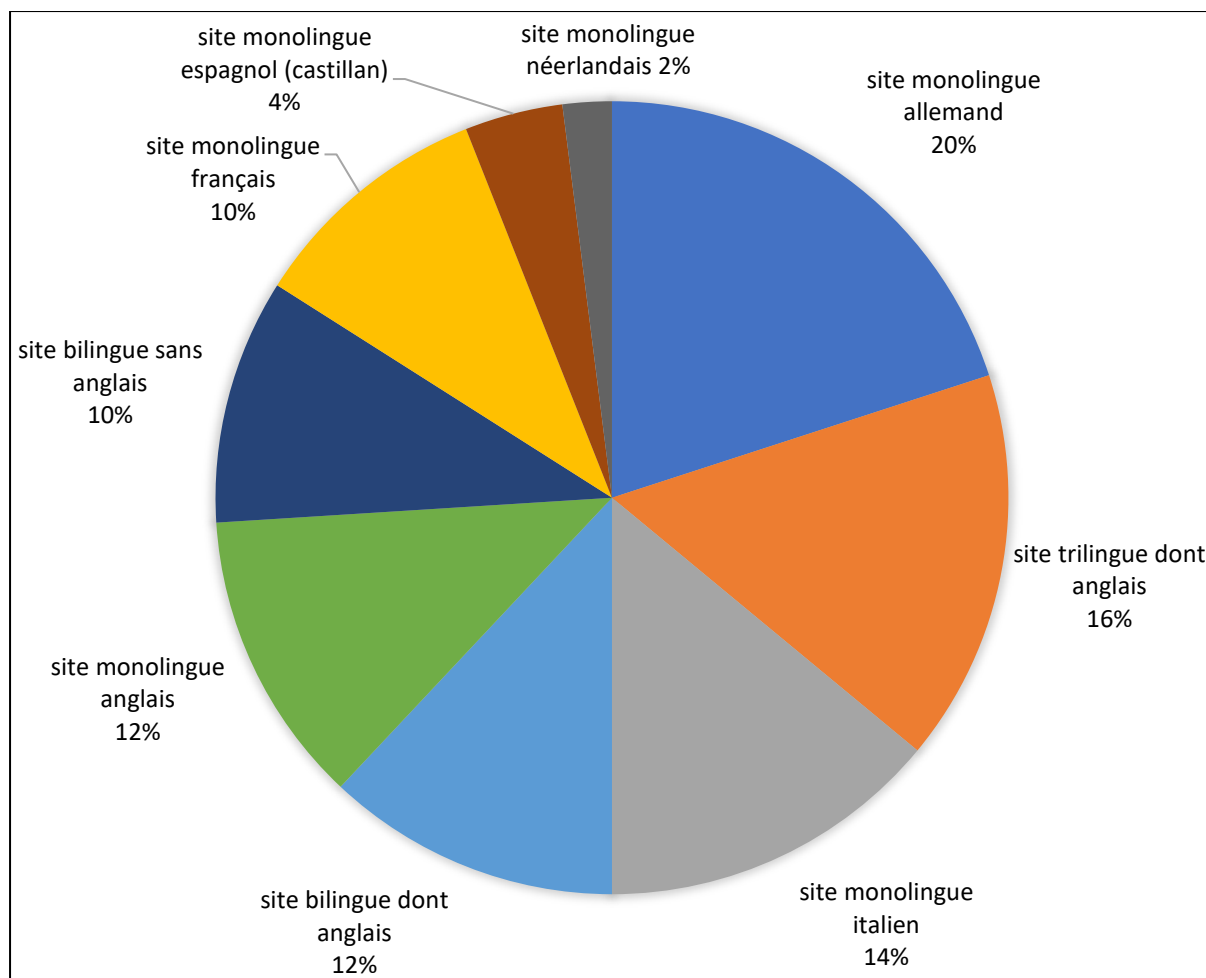


Figure 2 : profils d'expression linguistique des sites web éditeurs – pourcentage de sites web par profil d'expression linguistique.

Nous retenons de ce schéma qu'il existe une forte diversité de profils d'expression linguistique (monolingue, bilingue, trilingue) et que l'usage du multilinguisme ne va pas de soi. La position non-dominante de l'anglais est en outre confirmée. Enfin, on peut noter que l'observation des profils d'expression linguistique en fonction du domaine d'activité des éditeurs n'a pas permis de dégager des tendances nettes en termes de régimes d'expression monolingue ou multilingue, les pratiques de communication étant trop disparates.

En approfondissant l'observation des métadonnées, nous pouvons préciser les éléments suivants :

- 62% des éditeurs ont développé un site web monolingue ;
- 38% des éditeurs ont développé un site web multilingue (22% un site bilingue, 16% un site trilingue) ;
- l'effort éditorial multilingue est réel mais incomplet, dans le sens où 88% des éditeurs n'utilisent pas toutes les langues officielles de leur eurorégion.

Enfin, un dernier schéma de la position de l'anglais dans le corpus est frappant pour confirmer sa position non-dominante dans le corpus : 60% des sites web éditeurs ne proposent pas du tout de version anglaise de leurs contenus (figure 3).

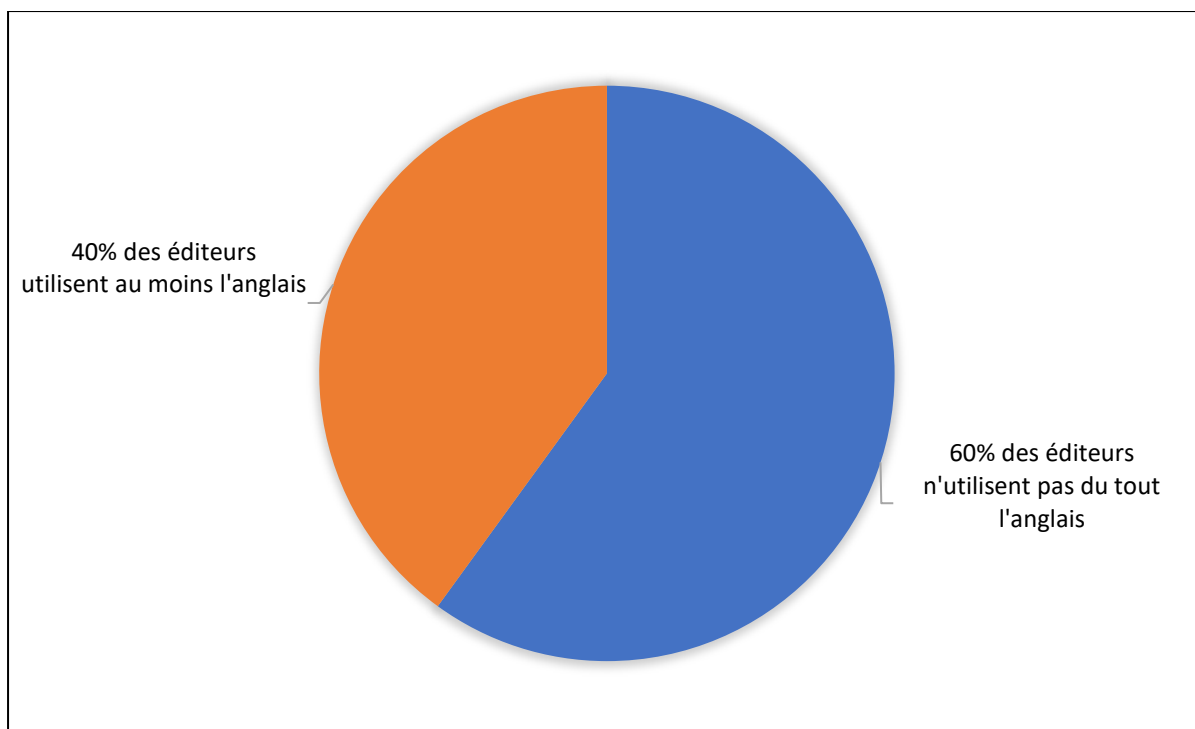


Figure 3 : présence/absence d'une version anglaise pour les sites web du corpus.

L'observation des métadonnées fournit les conclusions intermédiaires suivantes. Les éditeurs de sites web économiques transfrontaliers se subdivisent en deux groupes :

- un groupe minoritaire (1/3 des éditeurs) s'investit dans la communication multilingue ;
- un groupe majoritaire (2/3 des éditeurs) en reste à la communication monolingue.

Au bilan, seule l'observation systématique des métadonnées du corpus a pu mettre au jour de manière précise les deux conclusions suivantes :

- le régime d'expression multilingue n'est pas du tout une évidence dans la communication web des acteurs économiques qui valorisent tout ou partie de leur activité à l'échelle transfrontalière ;
- l'anglais n'est pas la *lingua franca* de la communication web de ces acteurs économiques engagés à l'échelle transfrontalière.

4.2. Résultats qualitatifs à l'issue de l'analyse sémiotique

Signalons dès maintenant qu'il a été possible de dégager un scénario sémiotique typique pour les 43 sites web de *clusters* ainsi que pour les 43 sites web des organisations professionnelles, mais pas pour les 14 sites web d'entreprises.

L'étude comparative des 86 sites web d'organisations fédératrices montre en effet clairement que leur *textscape* linguistique est structuré à trois niveaux : (niveau global) la structuration des pages d'accueil, (niveau intermédiaire) la structuration des pages intérieures des sites web, (niveau local) les éléments qui composent le détail des pages. Les régularités repérées suffisent pour instaurer une politique du *textscape* linguistique transfrontalier et pour contribuer à l'élaboration d'une nouvelle tradition culturelle de communication digitale : une communication économique transfrontalière.

4.2.1. Niveau global : la position du *textscape* linguistique dans le paysage textuel

Au niveau global, prenons l'exemple de deux pages d'accueil typiques de chambres de commerce à visée ou à composante transfrontalière (figures 4 et 5).

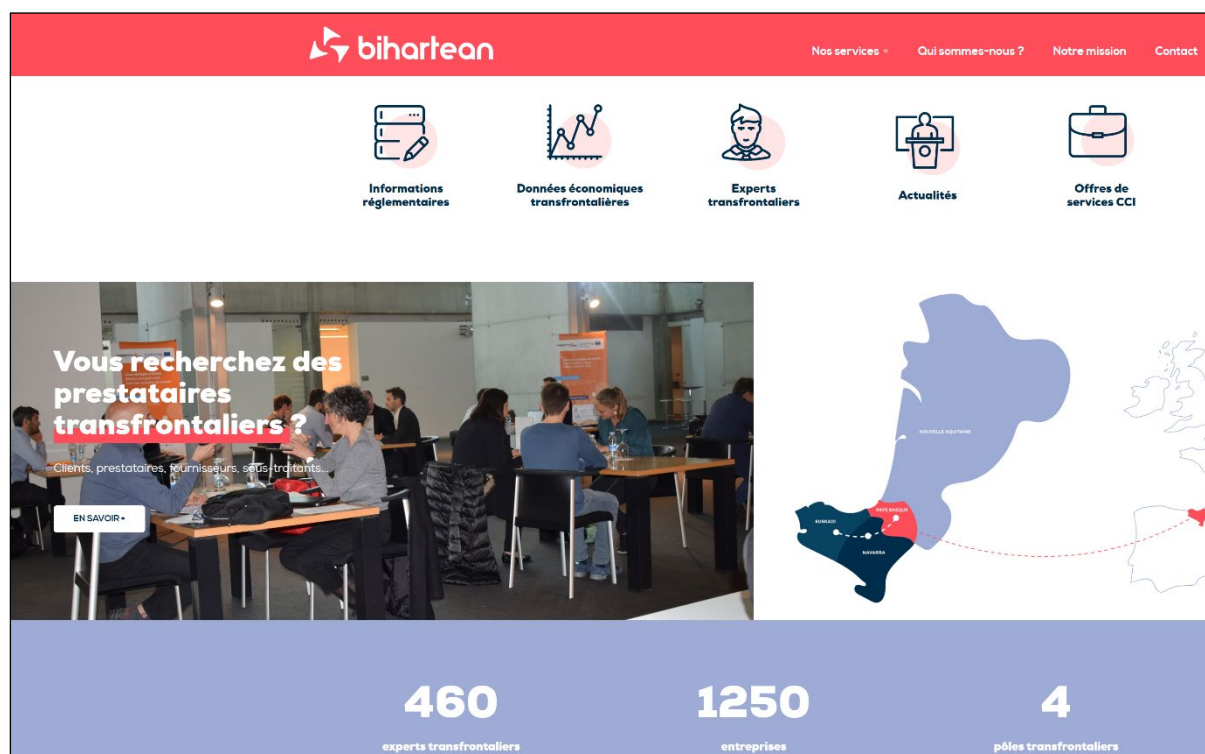


Figure 4 : extrait de la page d'accueil de BIHARTEAN, en Eurorégion Nouvelle Aquitaine Euskadi Navarre (France-Espagne) - <https://www.bihartean.com/fr> (consulté le 11 mars 2022).

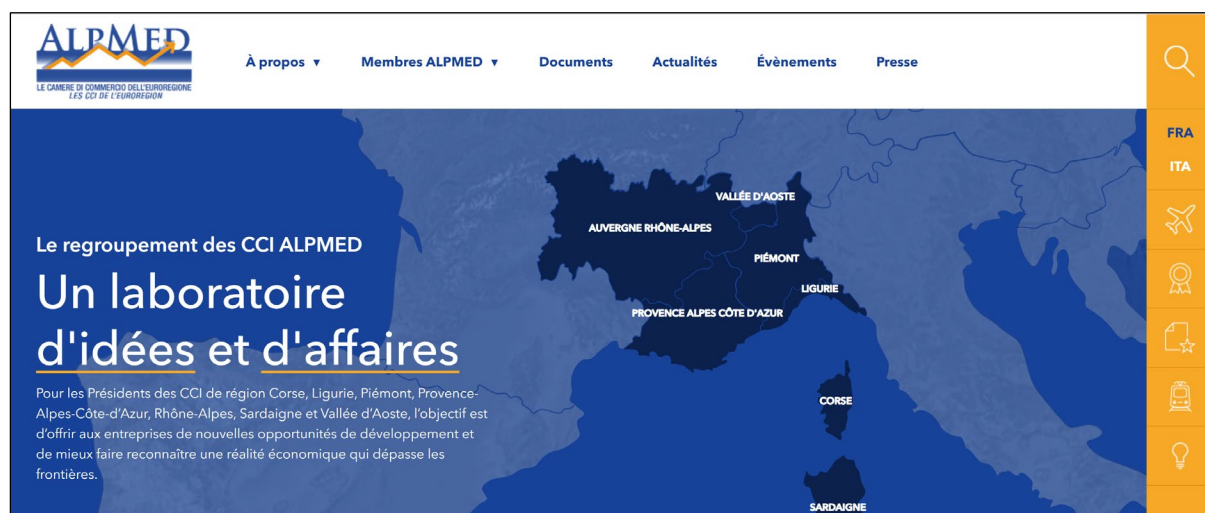


Figure 5 : extrait de la page d'accueil de la chambre de commerce de l'Eurorégion Alpes Méditerranée (France-Italie) - <https://cci-alpmmed.eu/> (consulté le 11 mars 2022).

Nous considérons ces pages d'accueil comme des *specimen* du milieu signifiant des organisations économiques transfrontalières. À ce premier niveau (global), l'ensemble du paysage textuel – comprenant le *textscape* linguistique – introduit un média susceptible de publiciser le développement de projets économiques transfrontaliers, de répondre aux besoins

informationnels d'entreprises situées dans chacun des territoires frontaliers et de relayer une offre économique et de formation mise en commun. Il offre des preuves visuelles de l'univers sémantique d'une organisation typique : une organisation fédératrice d'entités économiques implantées à un échelon territorial inédit – le transfrontalier – soutenu par l'Union européenne depuis les années 1990 (date de création du programme de financement transfrontalier Interreg) et reconnu progressivement au niveau juridique depuis le milieu des années 2000 et 2010 (le statut de GECT³ existe depuis 2006, le statut de GEC⁴ existe depuis 2013).

Si l'apparence des pages d'accueil change bien sûr d'un site à l'autre, des invariants sont repérables car systématiquement présents. Ils structurent globalement l'offre éditoriale des *clusters* et des organisations professionnelles à l'échelle transfrontalière. Plusieurs zones éditoriales récurrentes offrent des prestations éditoriales bien identifiables et distinguent les sites web considérés dans l'écosystème numérique :

- une zone d'identification du site mentionnant systématiquement, par le biais d'un logo ou d'un slogan, la dimension stratégique transfrontalière (présence du terme « transfrontalier »), eurorégionale (présence du nom de l'eurorégion concernée), voire transnationale (présence du terme « transnational ») ;
- une zone de plaidoyer qui expose les motivations, les enjeux et l'intérêt d'un positionnement économique transfrontalier ;
- une zone de figuration du territoire transfrontalier, soit par des cartes, soit par des photographies permettant l'identification certaine et rapide de lieux ancrés dans l'imaginaire de part et d'autre des frontières ;
- une zone de prestation éditoriale principale, qui renvoie à des services d'accompagnement au développement économique spécifiquement transfrontalier. Subdivisée en zones éditoriales récurrentes, cette zone principale est constituée :
 - d'une zone d'expérimentation, où la coopération économique transfrontalière est présentée comme un « laboratoire » d'idées et d'affaires ;
 - d'une zone d'expérience, où les acquis de la coopération transfrontalière sont valorisés (en vue de développer de nouvelles opportunités d'affaires) ou recherchés (en vue de recruter des professionnels du transfrontalier) ;
 - d'une zone d'expertise, accessible le plus souvent en intranet, qui recense les experts transfrontaliers dans des domaines pointus (juridiques, réglementaires, économiques) et proposent des adhésions ou des formations spécialisées ;
 - d'une zone de mutualisation de données statistiques et économiques dans divers secteurs (emploi, transports, industrie, tourisme, éducation, etc.) à connaître avant d'entamer une coopération économique transfrontalière ;
 - d'une zone de représentation et de *lobbying*, qui scelle les rencontres entre les décideurs des régions frontalières, ou entre les décideurs des régions frontalières et ceux de l'Union européenne ;
 - d'une zone d'actualité économique transfrontalière, alimentée selon une fréquence suffisante pour témoigner de la vitalité du site web ;
- une zone d'échanges, qui pointe vers les comptes de réseaux sociaux de l'éditeur.

Outre ces zones invariantes systématiquement présentes, des zones variantes apparaissent au fil de l'analyse. Celles-ci peuvent être présentes ou pas en fonction des choix éditoriaux opérés dans les sites web :

³ Groupement européen de coopération territoriale.

⁴ Groupement eurorégional de coopération.

- une zone de choix de langue(s) de consultation du site web ;
- une zone commerciale, caractérisée par un espace de publicité ou de vente de produits ;
- une zone partenariale, matérialisée par un accès restreint à un intranet (réservé aux membres), à un extranet (réservés aux partenaires).

Il est donc très intéressant de noter ici que la zone éditoriale de choix de langue apparaît seulement comme un variant, une possibilité du paysage textuel et non comme un invariant. Dans l'écosystème des sites web économiques transfrontaliers, la possibilité de choisir une langue de consultation peut être présente ou absente des sites web d'organisations professionnelles ou des *clusters*. Son absence ne déstabilise pas la trame éditoriale globale fondamentale et récurrente observée dans le corpus des organisations fédératrices. L'analyse qualitative du paysage textuel confirme donc l'analyse quantitative des métadonnées : le multilinguisme – et la présence d'un *textscape* multilingue – ne vont pas de soi dans la communication économique transfrontalière sur le web, ce qui permet de pointer une fragilité de cet écosystème communicationnel.

4.2.2. Niveau intermédiaire : la limite de l'estimation volumétrique du *textscape* linguistique

Au niveau intermédiaire, l'observation se porte sur les pages intérieures des sites web du corpus. L'internaute accède à ces pages intérieures en cliquant sur les zones de prestation éditoriales proposées au niveau global de la page d'accueil et listées ci-dessus (zones d'expérimentation, d'expérience, d'expertise, de mutualisation de données, de représentation et d'actualité).

Prenons l'exemple de deux pages intérieures, l'une issue d'un site web de *cluster* (figure 6) et l'autre issue d'un site web de chambre de commerce (figure 7).

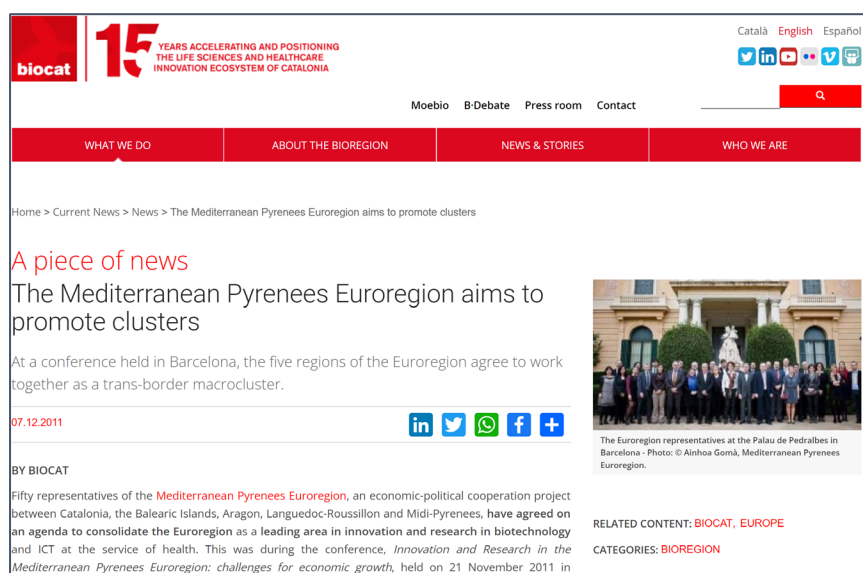


Figure 6 : extrait d'une page intérieure du site web BIOCAT, cluster centré sur la santé, présentant ses activités transfrontalières en eurorégion Pyrénées-Méditerranée (France-Espagne) – <https://www.biocat.cat/en/news/mediterranean-pyrenees-euroregion-aims-promote-clusters> (consulté le 11 mars 2022).



Figure 7 : extrait d'une page intérieure du site web de la chambre de commerce de Bolzano, présentation de ses activités transfrontalières en eurorégion Tyrol Haut-Adige Trentin (Autriche-Italie) – <https://www.handelskammer.bz.it/en/node/5081> (consulté le 11 mars 2022).

Le résultat le plus saillant est qu'il est possible d'identifier clairement des genres discursifs en tant que catégories d'analyse de la communication sociale (professionnelle, économique et transfrontalière en l'occurrence). Si la présence de « genres discursifs » représente un invariant, cet invariant se décline ensuite en variants selon les pages observées. Ces variants correspondent à des genres discursifs spécifiques tels que l'éditorial, le communiqué de presse, l'offre d'emploi, etc. (tableau 2).

Tableau 2. Tableau récapitulatif de correspondance des genres discursifs attribués aux zones de prestations éditoriales dans le corpus.

Zones éditoriales récurrentes	Genres discursifs récurrents
Expérimentation	Lettre de mission
	Editorial
Valorisation de l'expérience	Compte-rendu, restitution
	Offres d'emploi
	Comptes-rendus de projets

	Offres de services
Expertise	Annuaire d'experts
	Formulaire d'adhésion
	Offre de formation
Mutualisation de données	Bases de données (plus ou moins ouvertes)
	Diagnostic économique
Représentation, lobbying	Communiqués de presse
	Dossiers de presse
Actualités	Agenda
	Lettres d'information

Le niveau intermédiaire nous renseigne peu sur le fonctionnement du *textscape* linguistique dans le corpus. En effet, ce dernier n'est pas directement observable, le contenu d'un genre discursif n'étant affiché que dans une seule langue à la fois : soit la seule langue disponible sur le site, soit une langue de consultation offerte par le site et choisie par le visiteur. En apprendre davantage sur le *textscape* linguistique au niveau intermédiaire de la structuration sémiotique du corpus nécessiterait d'être capable de mesurer finement l'investissement éditorial mono-/multilingue au sein des pages intérieures du corpus. Cette question du « poids » des langues à l'intérieur des sites reste ouverte et concerne, plus encore que le multilinguisme en ligne⁵, « la diversité linguistique, caractérisée par des pratiques et des usages, des niveaux de compétence, des degrés d'intelligibilité mutuelle et des questions d'identité » (Larsonneur 2021). Ce problème statistique complexe de « la mesure de la diversité linguistique sur Internet », incontournable si l'on veut disposer de pistes d'interprétations qualitatives, a suscité deux rapports de l'UNESCO à l'occasion du Sommet mondial de l'information (Paolillo *et al.* 2005, 2009) et fait régulièrement l'objet de réflexions menées en sciences des données et en traductologie⁶.

4.2.3. Niveau local : l'absence d'explicitation du *textscape* linguistique

À un niveau local enfin, le *textscape* linguistique redevient plus directement observable à partir de variants qui composent le détail des pages intérieures. Il s'instille :

- dans l'invariant global « zone d'identification du site » : le *textscape* linguistique y prend la forme d'un logo et/ou d'un slogan qui varie en fonction du degré de figuration transfrontalière. Un slogan peut faire apparaître explicitement le terme « transfrontalier » ou « eurorégional » (figure 8) ; un logo ou un slogan peut être ou non fixé en plusieurs langues, y compris régionales (figure 9) dans la charte graphique ; un logo et un slogan

⁵ Défini par des indicateurs de quantité, de visibilité et d'accessibilité, par exemple par le nombre de langues proposées par un site (cf. 4.1).

⁶ On pense par exemple au projet de recherche européen *Artificial Intelligence for European Integration*, qui réunit des chercheurs en sciences humaines, droit, traitement automatique des langues et sciences des données au sens large, et qui s'intéresse notamment à ces questions (<http://www.jmcoe.unito.it/content/focus>) (consulté le 11 mars 2022).

peuvent être réduits à des sigles ou acronymes qui ne facilitent pas l'identification de l'échelle transfrontalière (figure 10).



Figure 8 : logo de la CCI AlpMed, avec présence du terme « Eurorégion » et traduction du logo textuel en français et en italien.



Figure 9 : logo de BIHARTEAN, fixé en langue basque (« bi » est le chiffre deux, « bihar » signifie « demain » et « artean » veut dire « entre »).

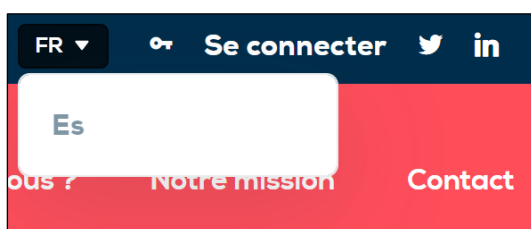


Figure 10 : bandeau du site web du cluster PLATO EBR (tourisme, biodiversité, énergie, climat, inclusion sociale), dont l'acronyme ne facilite pas l'identification immédiate d'une implantation dans l'East Border Region (Irlande du Nord (Royaume Uni)-Irlande du Sud).

- dans le variant global « zone de choix de langue de consultation » : le *textscape* linguistique y varie en fonction du nombre de langues offert à la consultation, de l'emplacement du choix de langues plus ou moins visible sur les pages et de sa représentation (nom explicite de la langue, police minuscule ou majuscule, drapeaux, codes des langues) (figure 11).



Code langue en majuscule



Code langue en minuscule

Català **English** Español

Nom complet de la langue

Figure 11 : trois exemples de présentation de choix de langues de consultation.

L'examen du *textscape* linguistique au niveau local montre qu'il existe une volonté nette d'identification visuelle de l'offre linguistique. Mais, dans le contenu-même des pages intérieures, on ne remarque aucune explicitation en discours de cet engagement linguistique, que ce soit du point de vue quantitatif (en termes de choix, types et nombre de langues proposées) ou qualitatif (en termes d'usages, de pratiques ou de compétences linguistiques). La politique linguistique à l'œuvre dans ces sites web reste donc de l'ordre de l'implicite, du non-dit, de l'empirique.

4.2.4. Scénario sémiotique des sites web économiques transfrontaliers fédérateurs

Les résultats de l'analyse qualitative ont permis de formaliser un scénario sémiotique qui pose la structure éditoriale « idéale » des sites web publiés par les organisations économiques fédératrices (chambres et *clusters*) à l'échelle transfrontalière. Ce scénario fait clairement apparaître les éléments stables (invariants repérés aux niveaux global et intermédiaire) et les éléments instables (variants repérés aux niveaux global, intermédiaire et local) (figure 12).

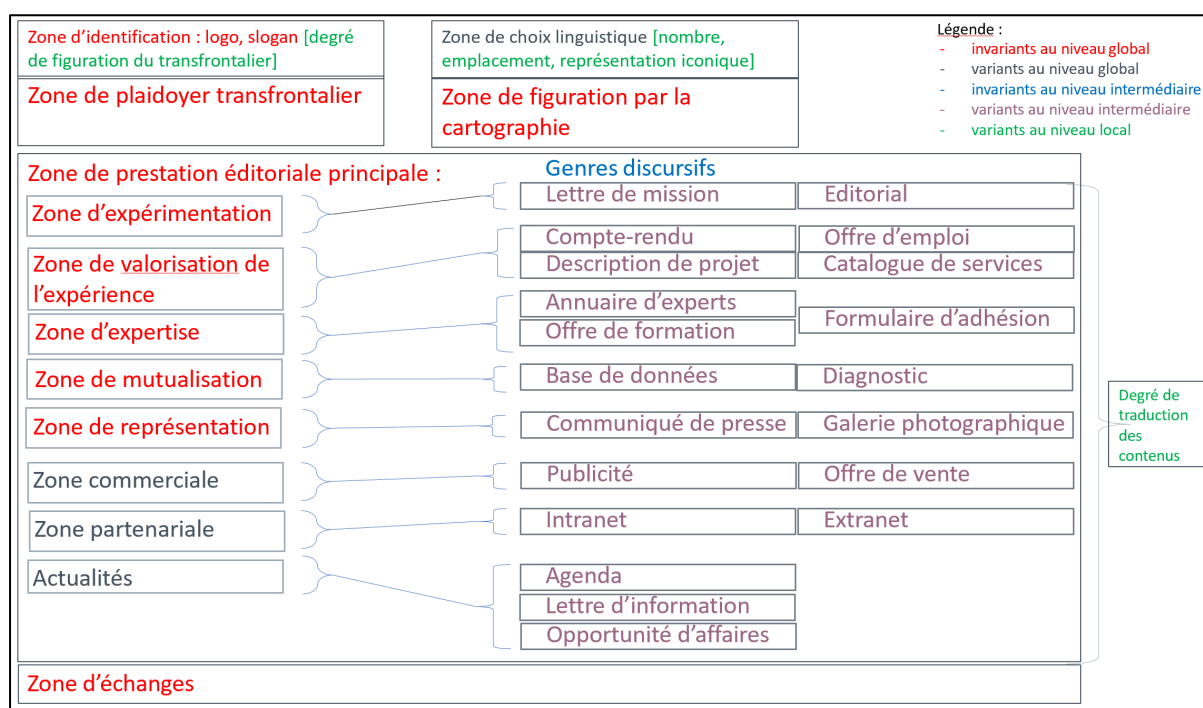


Figure 12 : scénario sémiotique des sites web des organisations économiques fédératrices (clusters et organisations professionnelles) à l'échelle transfrontalière

Ce scénario est à concevoir comme un outil de dialogue susceptible de revêtir une utilité certaine au cours d'échanges avec des décideurs ou avec des équipes de recherche et développement en phase de conception. Il permet de formaliser des structures éditoriales restées jusqu'ici implicites, il aide à la prise de décision de valoriser telle ou telle zone

éditoriale, il aide à repérer des lacunes en termes de contenus et de traductions, et il aide à structurer ou à évaluer les options éditoriales et linguistiques.

Quant aux 14 sites web d'entreprises (qui sont donc des sites non-fédérateurs), ils occupent une place discrète dans l'écosystème des sites web économiques transfrontaliers et il n'a pas été possible de dégager une structure sémiotique formelle du paysage textuel, *a fortiori* du *textscape* linguistique, car sa mise en scène est trop aléatoire. Trois cas de figure peuvent seulement être dégagés :

- l'entreprise est une multinationale qui possède des versions localisées de son site web et fait référence à des activités en régions frontalières. L'argument transfrontalier complète l'argumentaire relatif aux activités habituelles de l'entreprise et s'intègre dans un régime linguistique le plus souvent monolingue (anglais) ;
- l'entreprise est implantée en région frontalière et a développé un site web dans la langue nationale du pays d'implantation et dans la langue du(des) pays voisin(s). On a affaire à un régime de diversité linguistique de proximité qui se développe en cohérence avec l'argument transfrontalier ;
- l'entreprise est implantée en région frontalière et a développé un site web uniquement dans la langue du pays d'implantation. On constate là une absence de politique éditoriale linguistique ou multilingue.

5. Conclusion

Nous avons mis à l'épreuve le concept de *textscape* linguistique en observant un corpus de 100 sites web publiés par des acteurs chargés d'impulser ou d'accompagner le développement économique à l'échelle transfrontalière européenne. L'étude a été menée d'un point de vue statistique (analyse des métadonnées) et qualitatif (analyse des variants et invariants sémiotiques). En vue de préciser la place et les fonctions communicationnelles du *textscape* linguistique, nous avons d'abord dégagé les profils d'expression (monolingues, bilingues, trilingues) puis un scénario sémiotique typique des sites web observés. Ce scénario concerne uniquement les sites web d'organisations fédératrices (*clusters* économiques et organisations professionnelles, soit 86% des éditeurs du corpus), mais pas les sites web d'entreprises publiés à titre individuel (14% du corpus). Le caractère fédérateur des organisations économiques constitue dès lors la condition *sine qua non* pour permettre l'identification d'un scénario sémiotique typique de la communication économique transfrontalière : cette communication ne prend du sens que si elle s'inscrit dans une visée organisationnelle collective. La nature et la localisation des (dés)équilibres communicationnels (textuels, linguistiques, visuels, etc.) sont mises en évidence par le scénario sémiotique, lequel peut offrir un point de départ pour négocier, dans des contextes spécifiques, la représentation sur le web des parties prenantes.

Nous sommes désormais en mesure de préciser l'idéal-type plus global des sites web chargés de représenter les fédérations d'acteurs économiques à l'échelle territoriale.

- 1) Ces sites web s'inscrivent dans un processus complexe de construction d'un « espace économique transfrontalier » qui alimente progressivement le vaste univers du discours transfrontalier en construction et en circulation sur le web. Cet espace économique se construit sur un modèle « fédérateur et spatialisé » (Lefèvre, 2017) qui fait ici référence à une configuration transfrontalière soutenue par les institutions européennes et en plein essor depuis le milieu des années 2000. On peut aussi dire que ces sites web relèvent de « portails

de niche » (Stiller, 2001) adressés à un public spécialisé et fédéré autour de sujets et d'intérêts communs.

- 2) Les zones éditoriales constitutives du scénario sémiotique instaurent une représentation des intérêts économiques transfrontaliers adossée à deux types de rapport au temps. Le premier rapport au temps se construit sur la durée de vie du site web : les genres discursifs alimentent peu à peu une « archive privée de l'entreprise et d'artisanat » selon la classification des archives de l'histoire immédiate proposée par Soulet (2012) et construisent une « histoire publique d'entreprise » (Torrès, 2019). Un second rapport au temps, davantage prospectif, résulte du caractère expérimental de cet écosystème de communication économique transfrontalière. Inclus dans une « géographie de l'innovation » (Chalaye et Massard, 2012) qui favorise les interactions de proximité, cet écosystème est porteur (a) d'un atout remarquable (quantitativement, il n'impose pas l'anglais comme *lingua franca* et encourage du coup la diversité linguistique) et (b) d'une limite tout aussi remarquable (qualitativement, il reste sans effet systématique sur l'usage du multilinguisme). En effet :
 - (a) le non-usage de l'anglais comme *lingua franca* du corpus (60% des sites web du corpus ne mobilisent pas la langue anglaise) va de pair avec une forte diversité des langues (10 langues) et des profils d'expression linguistique (9 profils) ;
 - (b) le choix de langues de consultation des sites web analysés n'est pas offert systématiquement aux visiteurs-lecteurs (38% seulement des sites analysés proposent un site web multilingue).
- 3) Le *textscape* linguistique apparaît comme un élément fragile articulé à d'autres *textscapes* (environnementaux, sociaux, techniques, plastiques) de l'écosystème expérimental de la communication économique transfrontalière. Il peut être présent ou absent, ce qui explique que nous l'avons classé en variant (et non en invariant) dans le scénario sémiotique. Caractérisé par l'irrégularité et la discontinuité, le *textscape* linguistique est ici « intermittent ». Lorsque des contenus sont proposés en plusieurs langues dans les sites web, cela soulève en outre la question de l'équilibre de la représentation des langues : le problème de l'estimation, au sein d'un même site web, du poids des langues pour exprimer les contenus se pose. Les pistes d'outillages permettant de réaliser cette estimation quantitative restent d'ailleurs à approfondir.
- 4) Les résultats obtenus à l'issue de l'analyse qualitative des sites web nous amènent enfin à préciser trois principaux besoins d'explicitation qui pourraient être discutés lors de la phase de conception :
 - l'explicitation de la politique linguistique des sites web, à partir d'une connaissance fine des publics visés et des ambitions de l'organisation ;
 - l'explicitation des relations entretenues et attendues entre le *textscape* linguistique et les autres *textscapes* afin de gagner en équilibre et en cohérence éditoriale ;
 - l'explicitation des services informationnels multilingues attendus, autrement dit des « prestations » (Stockinger, 2005) linguistiques minimales attendues.

De manière complémentaire, la démarche entreprise ici ouvre la voie au moins à deux approfondissements :

- compléter la grammaire du *textscape* linguistique en étudiant d'autres corpus web transfrontaliers (institutionnels, associatifs, syndicaux, médiatiques) afin de voir si ses règles varient ou non en fonction des types d'énonciateurs ;
- analyser, au moyens d'entretiens, les processus de transformation du *textscape* linguistique transfrontalier (par exemple tout au long des phases de conception, de co-production et de

gestion des contenus éditoriaux) afin de mieux comprendre les choix éditoriaux, qu'ils soient délibérés ou contraints.

6. Bibliographie

BLOMMAERT, Jan & Ico Maly. 2019. Digital ethnographic linguistic landscape analysis (ELLA 2.0). *Tilburg papers in culture studies* 100. https://www.tilburguniversity.edu/sites/default/files/download/TPCS_233-Maly-Blommaert.pdf (consulté le 11 mars 2022).

Blommaert, Jan & Ico Maly. 2014. Ethnographic linguistic landscape analysis and social change: a case study. *Tilburg papers in culture studies*. https://pure.uvt.nl/ws/portalfiles/portal/30402167/TPCS_100_Blommaert_Maly.pdf (consulté le 11 mars 2022).

Bretto, Alain, Alain Faisant & François Hennecart (eds). 2018. *Éléments de théorie des graphes*. Paris : Lavoisier.

Chalaye, Sylvie & Nadine Massard. 2009. Les clusters : Diversité des pratiques et mesures de performance. *Revue d'économie industrielle* 128. 153-176.

Dowling, Tessa. 2010. 'Akuchanywa apha, please' No peeing here please: the language of signage in Cape Town". *Southern African Journal of African Languages* 30, 192-208.

Greimas, Algirdas Julien & Joseph Courtès. 1993 [1979]. *Sémiotique : Dictionnaire raisonné de la théorie du langage*. Paris : Classiques Hachette.

HERMAND, Marie-Hélène. 2022. Une approche modélisante de l'univers du discours transfrontalier : les discours constitutants et les récits édifiants dans le portail web des *Transfrontier Peace Parks* d'Afrique australe, *Semen*, 52. 73-92.

HERMAND, Marie-Hélène. 2020. *Eurorégions. L'éclosion de la communication transfrontalière*. Bruxelles : Éditions de l'Université de Bruxelles.

Kelleher, William. 2017. Les *Linguistic Landscape Studies*. *Langage et société* 160-161. 337-347.

Kress, Gunther & Theo van Leeuwen. 1996. *Reading Images: The Grammar of Visual Design*. Londres: Routledge.

Kress, Gunther & Theo van Leeuwen. 2001. *Multimodal Discourse: The Modes and Media of Contemporary Communication*. Londres : Bloomsbury Academic.

Larsonneur, Claire. 2021. Intelligence artificielle ET/OU diversité linguistique : les paradoxes du traitement automatique des langues. *Hybrid. Revue des arts et médiations humaines* 7. <http://journals.openedition.org/hybrid/650> (consulté le 11 mars 2022).

Lefèvre, Bruno. 2017. Industries culturelles et identités territoriales. Les clusters, espaces de tensions entre action économique et objet de distinction. *Les Enjeux de l'information et de la communication* 18/1(1). 5-20.

- Pimienta, Daniel, Daniel Prado & Alvaro Blanco (eds.). 2009. *Douze années de mesure de la diversité linguistique sur l'Internet : bilan et perspectives*. UNESCO, CI.2009/WS/1. https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000187016_fre (consulté le 11 mars 2022).
- Paolillo, John, Daniel Pimienta & Daniel Prado (eds.). 2005. *Mesurer la diversité linguistique sur Internet*, UNESCO, CI.2005/WS/06. https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000142186_fre (consulté le 11 mars 2022).
- Scollon Ron & Suzie R. Scollon. 2003. *Discourses in Place: Language in the Material World*. London/New York: Routledge.
- Soulet, Jean-François. 2012. Chapitre 3 - Les archives publiques et privées. In Jean-François Soulet (dir.), *L'histoire immédiate. Historiographie, sources et méthodes*. Paris : Armand Colin, 67-104.
- Stiller, Henri. 2001. Le portail, outil fédérateur d'information et de connaissances. *Documentaliste-Sciences de l'Information* 38(1), 39-42.
- Sowa, John. 1976. Conceptual Graphs for a Data Base Interface. *IBM Journal of Research and Development* 20(4), 336–357.
- Stockinger, Peter. 2017. Semiotics of textscapes and cultures. *Semiotica* 219, 543-561.
- Stockinger, Peter. 2015. Semiotics of textscapes and cultures, hal-01315352.
- Torres, Félix. 2019. Histoire publique et archives d'entreprise, un continent à explorer. *Revue française d'histoire économique* 11-12 (1-2), 300-306.