



HAL
open science

Réflexions sur l'ancrage territorial des activités de tri des déchets d'emballages ménagers

Leïla Boudra, Pascal Beguin, Valérie Pueyo

► **To cite this version:**

Leïla Boudra, Pascal Beguin, Valérie Pueyo. Réflexions sur l'ancrage territorial des activités de tri des déchets d'emballages ménagers. 52ème Congrès de la SELF - Présent et Futur de l'Ergonomie, Sep 2017, Toulouse, France. hal-01956075

HAL Id: hal-01956075

<https://hal.science/hal-01956075>

Submitted on 14 Dec 2018

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.

Réflexions sur l'ancrage territorial des activités de tri des déchets d'emballages ménagers

Leïla BOUDRA¹, Pascal BEGUIN² & Valérie PUEYO²

¹ Laboratoire EVS (UMR 5600) – Observatoire des emplois de la famille de la FEPEM,
79 Rue de Monceau 75008 Paris

leila.boudra@hotmail.fr

² Laboratoire EVS (UMR 5600) – Université Lumière Lyon 2,
86 Rue Pasteur 69007 Lyon

pascal.beguin@univ-lyon2.fr
valerie.pueyo@univ-lyon2.fr

A partir d'une recherche conduite dans le secteur du tri et du recyclage des déchets, nous proposons une réflexion sur l'ancrage territorial des activités de tri des déchets d'emballages ménagers. Dans cet article, nous argumenterons que le territoire est un déterminant du travail, oublié des logiques marchandes et industrielles à partir desquelles le tri des déchets est organisé et qui structurent la conception des systèmes de travail. Nous positionnerons également le territoire comme une échelle d'action pour des projets de prévention des risques professionnels qui induit d'associer des acteurs internes et externes à l'entreprise.

Mots-clés : Territoire, travail, prévention, recyclage

Reflections on the territorial attachment of household waste sorting activities

Based on a research conducted in the waste sorting and recycling sector, we propose a reflection on the territorial attachment of the work activities for household waste. In this article, we will argue that the territory is a determinant of work, forgotten by the commercial and industrial logics that organize waste sorting and structure the design of work systems. We will also position the territory as a scale of action for occupational risks prevention that conducts to the involvement of internal actors from the waste sorting centers and external actors from the territory.

Keywords: Territory, work, prevention, waste management

* Ce texte original a été produit dans le cadre du congrès de la Société d'Ergonomie de Langue Française qui s'est tenu à Toulouse du 20 au 22 septembre 2017. Il est permis d'en faire une copie papier ou digitale pour un usage pédagogique ou universitaire, en citant la source exacte du document, qui est la suivante : Boudra, L., Béguin, P. & Pueyo, V. (2017). Réflexions sur l'ancrage territorial des activités de tri des déchets. 52^{ème} Congrès de la SELF - Présent et Futur de l'Ergonomie (Toulouse, 20-22 septembre).

Introduction

Cette communication s'appuie sur une recherche-intervention, menée en collaboration avec l'Institut National de Recherche et de Sécurité (INRS) entre 2012 et 2016. Cette recherche-intervention s'est déroulée dans le secteur du tri et du recyclage des déchets d'emballages ménagers. Les entreprises de tri des déchets, dont la finalité est de contribuer par le recyclage à la durabilité environnementale, s'inscrivent dans une stratégie à triple dividende (Brunel, 2012), au sens où elles doivent apporter une contribution simultanée dans les domaines économiques, environnementaux et sociaux. Plus précisément les centres de tri doivent répondre à :

- Des dimensions économiques, l'enjeu est de transformer ce qui était jusqu'ici considéré comme des déchets en produits destinés à des filières spécialisées ;
- Des dimensions environnementales, l'enjeu est de faire du déchet polluant une ressource utile à la communauté ;
- Des dimensions sociales, l'enjeu est de faire du déchet un domaine d'emploi et de travail.

Ces entreprises font partie de l'économie verte (ou *green business*) : le secteur de la gestion des déchets emploie environ 150 000 personnes, soit 35 % des emplois de l'environnement (Thévenot & Giestas, 2012) dont la moitié pour les activités de récupération et de recyclage. Mais des interrogations ont émergé sur la durabilité des conditions de travail dans ces entreprises (Lavoie, & Guertin, 1999 ; Engkvist, 2010 ; Delecroix, Bioche, & François 2011 ; INRS, 2011 ; Chay, *et al.*, 2013 ; EU-OSHA, 2013 ; ETUI, 2014).

Ces interrogations ont d'ailleurs conduit l'INRS à engager des travaux visant à construire des actions en prévention dans ce secteur économique, dans un contexte de transformation organisationnelles (Boudra, & Delecroix, 2014) et d'industrialisation de la filière (Chay, *et al.*, *op.cit.*). L'objectif de cette communication est de proposer une réflexion sur l'ancrage territorial des activités de tri des déchets d'emballages ménagers. Le territoire est en effet considéré comme une dimension structurante du développement durable. Le territoire est l'échelle de mise en œuvre des politiques environnementales (Lascoumes, 2012 ; Mtibaa, *et al.*, 2012) : les objectifs définis au niveau national doivent s'inscrire dans, et répondre à, ce qui apparaît comme des spécificités locales. A ce titre, il est aussi considéré comme un espace d'articulation entre des dynamiques économiques et les dynamiques du développement durable (Gaglio, Lauriol, & Du Tertre, 2011). Mais, les liens entre territoire et travail restent peu explorés (Boudra, & Béguin, 2013). Le travail reste souvent un « oublié » du développement durable (Bazillier, 2011), alors même qu'il en constitue une dimension centrale (Béguin, & Pueyo, 2009 ; Delecroix, Bioche, & François, *op.cit.* ; Duarte, *et al.*, 2015).

Dans la partie suivante, nous présenterons les terrains d'étude et la méthode déployée pour analyser le travail des opérateurs de tri des déchets d'emballages ménagers. Ensuite, nous répondrons à l'objectif de cette communication en présentant les résultats de nos analyses. Enfin, nous discuterons ces résultats dans la partie conclusive de cette communication.

Terrains et méthode

La demande qui est à l'origine de la recherche portait sur une expérimentation nationale lancée de manière conjointe par les éco-organismes Eco-Emballages et l'ADEME. Plus précisément, cette expérimentation visait l'extension des consignes de tri données aux habitants concernant certains déchets d'emballages plastiques qui jusque-là n'étaient pas transformés en produit. Son objectif était donc de développer le recyclage pour mieux répondre aux enjeux économiques et environnementaux et visait à accroître la gamme de déchets d'emballages plastiques triés puisqu'initialement seuls les bouteilles et flacons en plastique pouvaient être triés et valorisés (Boudra, & Delecroix, 2012).

Terrains d'étude

Les analyses du travail ont été menées avec cinq centres de tri regroupant 92 opérateurs de tri au total. Un premier site a fait l'objet d'une étude exploratoire. Notre enjeu était de prendre connaissance du secteur et de l'activité de travail dans les centres de tri, et de régler la méthode. Quatre autres centres de tri ont fait l'objet d'analyse avant et durant l'expérimentation

(une phase d'analyse avant et quatre à cinq pendant l'expérimentation). Concernant les caractéristiques de ces cinq sites, ils sont la propriété de collectivités locales qui ont la compétence administrative du traitement des déchets. La gestion a été confiée à un groupe privé exploitant. Ils sont équipés de systèmes techniques différents et possèdent des capacités annuelles de traitement différentes (de 4 500 tonnes annuelles pour le centre de tri le moins mécanisé à 32 000 pour le centre de tri le plus mécanisé et le plus automatisé parmi les cinq suivis).

Méthode de recueil des données

La méthode que nous avons mise en œuvre se résume en trois étapes.

La première étape est la production de la connaissance sur le travail et ses déterminants. Elle reprend la méthode traditionnellement utilisée en ergonomie (Guérin *et al.*, 1991 ; Wisner, 1995). Plus précisément, nous avons conduit - au total pour l'ensemble des sites mobilisés - 22 phases d'observations d'une durée de deux jours et mené trois à cinq entretiens individuels avec les opérateurs de tri, leurs encadrants intermédiaires et les exploitants des sites lors de chaque phase. En complément, des outils de confrontation ont été mobilisés : des autoconfrontations simples avec deux opérateurs et 38 entretiens individuels de confrontation au cours desquels des *verbatim* issus des précédents entretiens étaient présentés à l'opérateur concerné. Enfin des entretiens semi-directifs avec les agents des collectivités ont été menés, ces agents étant en charge de la gestion du contrat d'exploitation du centre de tri.

La deuxième étape, l'objectivation du travail, est l'étape clef de la méthode. Il s'agit de rendre intelligible et partagé ce qui ne l'est pas d'une part auprès des opérateurs (de manière individuelle et collective) lors de réunions collectives que nous avons organisées avec les opérateurs et leurs encadrants intermédiaires, et d'autre part auprès des acteurs-décideurs lors de restitutions associant les responsables des centres de tri et les agents

des collectivités territoriales précédemment mentionnés pour l'étape 1.

La troisième étape a consisté à identifier des moyens d'agir collectivement en prévention: par l'identification des enjeux et des acteurs décisionnaires qui doivent être mobilisés, par la définition du territoire pour le centre de tri et par l'identification d'orientations pour l'action en prévention.

Résultats

Le centre de tri, en tant qu'entreprise du secteur de l'économie verte (Boudra, Delecroix, & Béguin, 2015), est un lieu de production et de travail inscrit dans son territoire. Pour mieux appréhender les effets de ces logiques territorialisées sur le travail, nous allons dans un premier temps définir le territoire du centre de tri. Dans un deuxième temps, nous montrerons que le territoire est un déterminant du travail et dans un troisième temps que la prise en compte de cette dimension est un enjeu majeur pour la durabilité des conditions de travail. Nous formulerons dans un quatrième temps la proposition d'un couplage entre le centre de tri et son territoire et nous exposerons les difficultés rencontrées pour l'atteindre. Enfin, dans un cinquième temps, nous argumenterons que le territoire est également une échelle d'action pour les projets de prévention des risques professionnels.

Le territoire du centre de tri : un espace diversifié

Pour répondre à l'obligation législative du traitement des déchets, différentes communes se sont regroupées en structure d'intercommunalité dont l'une des missions est la collecte et/ou le traitement des déchets et leur recyclage. Ces intercommunalités dessinent un espace géographique spécifique aux frontières délimitées. Cet espace géographique constitue la « zone de chalandise » du centre de tri sur lequel est produit et collecté le gisement de déchets qui doit être trié. Il est formé par une ou plusieurs collectivités locales (communes ou communauté(s) de communes par exemple). Cette zone de chalandise avec sa diversité, constitue le territoire du centre de tri.

Toutefois, cet espace n'est pas toujours uniforme et peut même être très diversifié, en mêlant des zones urbaines et des zones rurales, des zones très touristiques, des zones composées de reliefs géographiques différents (Boudra, & Béguin, *op.cit.*). Il peut aussi être constitué de différents types d'habitats (pavillonnaires, verticaux, etc.). De plus, les aménagements pour le tri et le recyclage peuvent également être différents. Par exemple, sur un même territoire, certaines communes vont être très engagées dans des projets de développement des politiques du recyclage (dispositifs de collecte sélective et aménagements pour le recyclage, communication aux habitants, etc.), alors que d'autres, au contraire, vont se limiter à répondre aux obligations réglementaires. Autant de caractéristiques locales qui vont influencer la composition des déchets collectés sur le territoire. Le recyclage des déchets, comme les autres politiques environnementales (Lascoumes, *op.cit.*) est donc territorialisé. Et cette territorialisation influe sur les conditions dans lesquelles le travail de tri s'effectue.

Le territoire : déterminant du travail des opérateurs de tri

Le déchet apparaît donc comme un objet territorialisé. En effet, les déchets sont inscrits dans leur territoire et correspondent à des dimensions :

- Economiques, sociales et politiques (au niveau de la collecte et des aménagements pour le tri) - par exemple le choix des contenants pour la collecte sélective (conteneurs individuels et collectifs, sacs de collecte ou points d'apport volontaire) relève de décisions politiques;
- Liées au mode de consommation et de vie des habitants - les déchets collectés et traités dans le centre de tri seront donc différents selon la localisation du site;
- Liées aux caractéristiques morphologiques de l'espace - des espaces très éloignés des sites de tri et/ou enclavés (zones de montagnes, zones insulaires ou péninsulaires, etc.) nécessitent l'utilisation de « centres de transfert » dans lesquels les déchets collectés sont stockés temporairement puis transportés de manière hebdomadaire au centre de tri;
- Liées aux flux sur le territoire - le tourisme ou certaines activités économiques peuvent avoir un impact sur la composition des collectes de déchets entrants. Notre méthode d'analyse nous a donc conduit à identifier la dimension territorialisée du déchet, dimension très structurante du point de vue du travail, qui à notre connaissance n'avait pourtant jamais été évoquée dans la littérature. Plus précisément, les résultats de cette étude ont permis de révéler que la composition des déchets entrants correspond à des filières de collecte territorialisées, que nous avons pu catégoriser à partir de nos analyses. Trois dimensions structurent ces filières:
 1. Le mode de collecte utilisé (conteneurs individuels et collectifs, sacs de collecte ou point d'apport volontaire);
 2. Les consignes de tri données aux habitants (collectes de « multimatériaux » (papiers et emballages) ou d'emballages uniquement (plastiques, cartons, acier, aluminium);
 3. Le mode de transport (transport direct au centre de tri après la collecte ou transport hebdomadaire après stockage dans un centre de transfert).

Le nombre de filières de collecte peut varier en fonction de la diversité du territoire du centre de tri. Plus le nombre de filières est élevé, plus le territoire apparaît diversifié dans sa construction politique et sociale et dans l'organisation du recyclage. Ce nombre de filières n'est pas proportionnel à la capacité de traitement du centre de tri. Par exemple, pour deux sites traitant tous deux 10000 tonnes de déchets par an, l'un compte deux filières de déchets entrants (l'une en conteneurs, l'autre en sacs, les deux en transport direct et en multimatériaux), alors que l'autre compte sept filières de collecte différentes (comprenant des modes de collecte en sacs, en point d'apport volontaires et en conteneurs, certaines filières de multimatériaux et d'autres en emballages, et certaines collectes transitant par des centres de transfert). Cette diversité va influencer les conditions d'effectuation du travail et les objectifs de performance industrielle.

Le territoire : une dimension oubliée dans la conception des systèmes de travail de tri

Néanmoins, ces dimensions territorialisées du déchet et des filières de collecte, que nous venons de décrire, échappent à la conception des systèmes techniques puisqu'elles n'en constituent pas la principale logique. En effet, c'est la logique marchande, qui consiste à faire du déchet un produit, qui occupe ce rôle structurant.

Les opérateurs doivent alors réguler de manière individuelle et collective (Teiger, 1997; Pueyo, & Gaudart, 2000; Gonzalez, & Weill-Fassina, 2005; Leplat, 2006) la production compte tenu des limites du système technique face à des objets territorialisés.

Mais au-delà, l'expérimentation d'extension des consignes de tri données aux habitants - contexte de la recherche dont nous avons précédemment décrit les enjeux - révèle des dimensions qui étaient déjà présentes, mais jusqu'ici gérables par les opérateurs au travers de leurs régulations. Avec cette extension, des choix politiques sont pris au niveau du territoire, que les systèmes techniques du centre de tri ne peuvent plus absorber. Se met alors en place un découplage entre le centre de tri et son territoire. Découplage, qui conduit à des situations de débordement de l'activité, et à une intensification du travail (Valeyre, 2004; De Coninck, & Gollac, 2006; Volkoff, & Gaudart, 2015).

Ces situations de débordement ont pu être étudiées et débattues avec les opérateurs de tri et leur encadrement intermédiaire lors des confrontations collectives. Elles ont été analysées à partir de leurs conséquences visibles, notamment avec les nombreux déchets qui encombrant les allées des cabines de tri et qui doivent être ramassés par les opérateurs, comme l'illustre cette photographie (Figure 1).



Figure 1 : photographie des déchets au sol dans une cabine de tri, illustration des situations de débordement vécues par les opérateurs de tri

Ces déchets au sol sont considérés comme un indicateur signalant le fait que les opérateurs ne peuvent plus

anticiper les volumes de déchets à trier et doivent donc envoyer les déchets au sol.

Le territoire et le centre de tri : nécessité d'un couplage

Ainsi, nous avons pu conclure des analyses menées en termes d'objectivation du travail, à un nécessaire couplage entre le centre de tri et son territoire. Le découplage mis en évidence durant l'expérimentation n'est en effet pas un épiphénomène, mais une dimension centrale du cycle de vie d'un centre de tri. En effet, au moment de la conception du site, il y a une mise en cohérence plus ou moins grande en fonction des critères retenus entre les caractéristiques du centre de tri et celles du territoire, par exemple en termes de volumes à trier ou d'adéquation entre les systèmes techniques sélectionnés et les déchets à trier. Mais au fur et à mesure des évolutions du territoire et des choix politiques des collectivités locales d'une part et des évolutions du centre de tri d'autre part, on constate un découplage dans la mesure où les décisions ne sont pas prises de manière conjointes entre le centre de tri et son territoire. Les deux pôles n'évoluent donc pas de manière simultanée. Le centre de tri cherche à s'adapter à son territoire, mais dans la limite des possibilités offertes par le système technique. Le découplage qui s'opère a ainsi des conséquences sur les conditions de travail et leur durabilité. En ce sens, la question qui émerge de ce couplage est une question de mise en cohérence entre d'une part des caractéristiques techniques et d'autre part des caractéristiques territoriales. La prise en compte des filières de collecte territorialisées pour les centres de tri représente donc un enjeu important dans un contexte d'industrialisation de la filière.

Le territoire : échelle d'action en prévention

Les centres de tri sont inscrits dans des logiques territorialisées et se pose la question du couplage entre le centre de tri et son territoire. Ces logiques territorialisées impliquent des décisions, portées par de multiples acteurs de niveaux décisionnels différents.

Au regard de la problématique du découplage que nous avons proposée précédemment, nous pensons que les actions de prévention ne doivent plus se limiter aux frontières de l'organisation, au niveau d'un site industriel donné, mais qu'elles doivent associer des acteurs internes à l'entreprise – au niveau micro – et externes au niveau méso (Figure 2).



Figure 2 : Schéma des niveaux décisionnels méso et micro à associer pour conduire des actions de prévention dans les centres de tri des déchets

L'enjeu est de développer les éléments relatifs à la coordination entre les différents acteurs internes et externes à l'entreprise, à l'échelle des territoires couverts par les centres de tri pour mieux articuler les décisions de ces acteurs et ainsi favoriser le couplage entre le centre de tri et son territoire. En effet, dans la filière du recyclage, les collectivités locales, acteurs de la gouvernance territoriale (Pasquier, *et al.*, 2013), mettent en œuvre les orientations générales prises au niveau macro par les acteurs nationaux et définissent les filières de collecte territorialisées. En effet, elles définissent les consignes de tri sur le territoire, elles organisent la collecte des déchets et elles supervisent la gestion des centres de tri. Au niveau micro, des acteurs situés dans les frontières de l'entreprise organisent le travail et la production.

Toutefois, pour agir en prévention, la prise en compte des liens entre territoire et travail suppose un élargissement des cadres d'analyse les plus fréquemment utilisés non seulement en ergonomie, mais également en prévention. Comment appréhender le territoire et ses acteurs? et Comment favoriser leur coordination dans des projets de prévention? Pour cela, nous avons mobilisé, comme grille de lecture, l'économie des proximités (Rallet, & Torre, 2004; Torre, & Zuindeau, 2009). Cette approche économique a pour objet l'analyse des dynamiques d'action d'acteurs multiples sur un territoire à travers une double composante: *la proximité géographique*, c'est-à-dire la distance qui sépare deux acteurs, et la *proximité organisée*, c'est-à-dire la capacité des acteurs à se coordonner. Notre objectif était de favoriser la création de « dispositifs » d'action permettant d'associer des acteurs de niveaux décisionnels différents inscrits sur un même territoire. L'un des principaux éléments qui ressort de notre analyse est que la coordination entre acteurs méso et micro passe indispensablement par l'organisation d'espaces d'échanges au sein desquels ces acteurs échangent sur les difficultés rencontrées pour atteindre les objectifs de performance industrielle et de qualité pour la marchandisation des déchets (Boudra, Delecroix, & Béguin, *op.cit.*). Ainsi, la prévention s'inscrit comme une dimension des projets industriels territorialisés.

Discussion

L'échelle territoriale est particulièrement marquée dans les activités économiques ayant un lien fort avec l'environnement et sa préservation (Arpin, Bouleau, & Richard-Ferroudji, 2015). Les centres de tri des déchets, secteur de l'économie verte, ne font pas exception. L'apport de la méthode d'analyse du travail déployée, dans un contexte d'expérimentation pour l'extension des consignes de tri, a permis de mettre en évidence une dimension structurante du travail des opérateurs de tri: la dimension territoriale des déchets. Des analyses plus approfondies ont permis de mieux caractériser cette dimension, notamment en identifiant les différentes filières de collecte territorialisées. Le territoire apparaît donc comme un déterminant du travail, au sens où certaines de ses dimensions vont influencer les conditions dans lesquelles il va s'effectuer. Mais il apparaît aussi comme une échelle d'action. Dans ce travail de recherche, nous avons défini le territoire à partir de la zone de chalandise du centre de tri. Ce territoire est souvent une construction antécédente à la conception du centre de tri, portée par des acteurs

de la gouvernance territoriale. Ce territoire peut couvrir en totalité un espace administratif (un département par exemple), ne couvrir que partiellement cet espace (une partie du territoire couvert par le syndicat de traitement des déchets) ou encore dépasser les frontières de cet espace administratif (plusieurs départements couverts pour un même centre de tri). Ses frontières sont relatives aux choix politiques qui ont été pris sur le territoire et sa diversité influence les conditions d'effectuation du travail dans le centre de tri. A l'inverse, l'entreprise de tri ne semble pas avoir d'influence sur la constitution de son territoire. En revanche, elle peut avoir une influence sur les décisions prises concernant les évolutions sur le territoire en matière de recyclage et ainsi participer *in fine* à reconfigurer le territoire. Ce qui implique de considérer le territoire non seulement comme un espace physique figé et configuré par différentes caractéristiques, mais également comme un espace d'interactions entre différents acteurs, de niveaux décisionnels différents, porteurs d'enjeux hétérogènes, qui doivent être associés. Mais dans une perspective de prévention, associer ces acteurs internes et externes à l'entreprise suppose alors de considérer que la prévention est un processus porté par des acteurs, et ne se limite pas aux frontières de l'entreprise et que le territoire commun et partagé peut être un levier d'action pour la prévention. Dans divers secteurs économiques, les dispositifs de dialogue social ont été décentralisés et organisés à l'échelle des territoires (Verdier, 2008; Perrat, 2009). L'apparition de ces nouveaux dispositifs territorialisés renforcent l'intérêt d'agir en ergonomie au-delà des frontières de l'entreprise, à l'échelle des territoires.

Bibliographie

- Arpin, I., Bouleau, G., Candau, J., & Richard-Ferroudji, A. (2015). *Activités professionnelles à l'épreuve de l'environnement*. Toulouse: Octarès Editions.
- Bazillier, R. (2011). *Le travail, grand oublié du développement durable*. Paris: Le Cavalier Bleu.
- Béguin, P., & Pueyo, V. (2009). Le développement durable dans le travail: entre sphères privée et publique. Communication au *Rede Internacional Ergologia, Trabalho E Desenvolvimento*. Belo Horizonte, Brésil.
- Boudra, L. (2016). *Durabilité du travail et prévention en adhérence. Le cas de la dimension territoriale des déchets dans l'activité de tri des emballages ménagers*. (Thèse de doctorat). Lyon: Université Lumière Lyon 2.
- Boudra, L., & Delecroix, B. (2014). *Synthèse de l'étude ergonomique dans les centres de tri des déchets d'emballages ménagers. Diagnostic des effets sur le travail des opérateurs de tri de l'extension des consignes de tri des produits plastiques*. Rapport INRS. Non publié.
- Boudra, L., & Béguin, P. (2013). Quels liens entre territoire et travail? Le cas des centres de tri des déchets d'emballages ménagers. *Communication au 48^{ème} congrès de la SELF*. Paris, France.
- Boudra, L., & Delecroix, B. (2012). Préserver la santé des opérateurs en intervenant à différents niveaux de prise de décisions. *Communication au 47^{ème} Congrès de la SELF*. Lyon, France.

- Boudra, L., Delecroix, B., & Béguin P. (2015). La prévention dans le green business à l'échelle des proximités territoriales. Une question de performance globale pour les centres de tri des déchets d'emballages ménagers. *Communication au 50ème congrès de la SELF*. Paris, France.
- Brunel, S. (2012). *Le développement durable*. Paris : PUF.
- De Coninck, F., & Gollac, M. (2006). *Organisation du travail et intensité*. Toulouse : Octarès Editions.
- Engkvist, I.-L., (2010). Working conditions at recycling centres in Sweden – Physical and psychosocial work environment. *Applied Ergonomics*, 41, 347-354.
- ETUI. (2014). Déchets et recyclage: des travailleurs en danger. *HesaMag*, 9.
- EU-OSHA. (2013). *Green jobs and occupational safety and health : foresight on new and emerging risks associated with new technologies by 2020*.
- Report.
- Gonzalez, R., Weill-Fassina, A. (2005). Modalités de régulation du processus de travail dans les activités de service en crèche. *Activités*, 2(2), 2-22. Disponible sur : <http://activites.revues.org/1787>.
- INRS. (2011). *Centre de tri de déchets recyclables secs ménagers et assimilés issus des collectes séparées – Guide de prévention pour la conception*. ED 6098. Vandœuvre : Institut National de Recherche et de Sécurité. Disponible sur : <http://www.inrs.fr/accueil/produits/mediatheque/doc/publications.html?refINRS=ED%206098>
- Lascoumes, P. (2012). *Action publique et environnement*. Paris : PUF.
- Leplat, J. (2006). La notion de régulation dans l'analyse de l'activité. *Perspectives interdisciplinaires sur le travail et la santé*, 8(1), 225. Disponible sur : <https://pistes.revues.org/3101>.
- Pasquier, R., Simoulin, V., & Weisbein, J. (2013). *La gouvernance territoriale. Pratiques, discours et théories*. Paris : LGDJ Extensio Editions.
- Perrat, J. (2009). Dialogue social territorial : les atouts et les ambiguïtés de la proximité. *Géographie, Économie, Société*, 11(4), 335-351.
- Pueyo, V., & Gaudart, C. (2000). L'expérience des régulations individuelles et collectives des déficiences. In A. Weill-Fassina, & T.-H. Benchechrone (Dir.). *Le travail collectif. Perspectives actuelles en ergonomie* (pp. 257-272). Octarès Editions.
- Rallet, A. & Torre, A. (2004). Proximité et localisation. *Économie rurale*. Programme National Persée, 280(1), 25-41.
- Teiger, C. (1977). Les modalités de régulation de l'activité comme instrument d'analyse de la charge de travail dans les tâches perceptivo-motrices. *Le Travail Humain*, 40(2), 257-272.
- Thévenot, M., & Giestas, K. (2012). *Les métiers verts*. Dossier documentaire du Céreq, Juin 2012.
- Torre, A., & Zuideau, B. (2008). Economie de la proximité et environnement : état des lieux et perspectives. *Canadian Journal of Regional Science*, 31(1), 133-160.
- Valeyre, A. (2004). Les nouvelles formes d'intensification du travail industriel : logiques technologiques, organisationnelles et économiques. *Economies et Sociétés*, 24, 1993-2027.
- Verdier, E. (2008). Vers une gouvernance territoriale des risques du travail. *Travail et Emploi*, 113, 103- 115. Disponible sur : <http://travailemploi.revues.org/2513>.
- Volkoff, S., & Gaudart, C. (2015). *Conditions de travail et « soutenabilité » : des connaissances à l'action*. Rapport de recherche CEE, 91.
- Wisner, A. (1995). Understanding problem building: Ergonomic Work Analysis. *Ergonomics*, 38(3), 595- 605.