



**HAL**  
open science

**Le développement durable : un enjeu pour l'ergonomie ?  
Ouverture de la 1ère édition de la journée d'étude “  
Ergonomie et développement durable ” du master  
d'ergonomie de Paris 8**

Leïla Boudra

► **To cite this version:**

Leïla Boudra. Le développement durable : un enjeu pour l'ergonomie ? Ouverture de la 1ère édition de la journée d'étude “ Ergonomie et développement durable ” du master d'ergonomie de Paris 8. 1ère édition de la journée d'étude “ Ergonomie et développement durable ” du master d'ergonomie de Paris 8, Leïla Boudra; Gaëtan Bourmaud, Mar 2018, Saint-Denis, France. hal-02527134

**HAL Id: hal-02527134**

**<https://hal.science/hal-02527134>**

Submitted on 31 Mar 2020

**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.

## Le développement durable : un enjeu pour l'ergonomie ?

Ouverture de la 1<sup>ère</sup> édition des journées « Ergonomie et développement durable » du master d'ergonomie de Paris 8  
Saint-Denis, 7 mars 2018

**Leïla Boudra**

ATER, Université Paris 8, C3U – Paragraphe (EA 439)

Pour ouvrir cette première journée « Ergonomie et développement durable » aux côtés de Gaëtan Bourmaud, je vais organiser mon propos autour de 5 axes. **L'objectif étant de proposer quelques premiers jalons pour penser les liens entre ergonomie et développement durable.** La majeure partie de mon propos est extraite de ma thèse<sup>1</sup> réalisée à l'Université Lyon 2 sous la direction de Pascal Béguin et soutenue en 2016.

D'abord, je vais commencer par rappeler la définition du développement durable et poser ses principaux enjeux pour introduire le contexte dans lequel nous nous situons. Puis, j'introduirai les liens entre développement durable et travail, puisque c'est de cette manière que j'attrape la question du développement durable dans mes travaux. Ce qui nous amènera à aborder la prise en compte du développement durable dans les entreprises notamment sous l'angle des normes et ce qu'on pourrait résumer comme la responsabilité sociale ou sociétale des entreprises, et sous l'angle du verdissement des entreprises. Je parlerai ensuite brièvement des conditions de travail et de l'activité dans les entreprises du développement durable. Enfin, pour conclure cette introduction, je formulerai quelques questions adressées à l'ergonomie pour un positionnement sur le développement durable.

### 1/ Le développement durable définition et enjeux

---

En 1987, la « commission mondiale sur l'environnement et le développement » de l'ONU a publié un rapport intitulé « *Our Common Future* »<sup>2</sup> (trad. *Notre avenir à tous* – rapport Brundtland) et propose une définition du « **développement durable** ». Le développement durable (traduit de l'anglais « *sustainable development* ») s'entend comme « **un développement qui répond aux besoins du présent sans compromettre la capacité des générations futures de répondre aux leurs** ». Cette notion a aujourd'hui imprégné l'ensemble de la société dans ses sphères politiques, industrielles, commerciales et scientifiques (Haslam & Waterson, 2013<sup>3</sup>).

Le développement durable est une notion qualifiée d'anthropocentrée, c'est-à-dire centrée sur les intérêts et les besoins humains (Landais, 1998)<sup>4</sup>. Mais l'objectif principal est la croissance économique (Vivien, 2003<sup>5</sup>). En effet, on considère que l'équité sociale peut être atteinte avec la croissance économique, dans la mesure où celle-ci est compatible avec l'environnement (Pearce & Warford, 1993)<sup>6</sup>. Dans ce contexte, le développement peut être entendu comme un objectif global, support pour

---

<sup>1</sup> 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 Lyon 2.

<sup>2</sup> Brundtland, G.H. (1987). *Our common future. Report of the World Commission on Environment and Development*. Disponible sur : <http://www.un-documents.net/our-common-future.pdf>

<sup>3</sup> Haslam, R., & Waterson, P. (2013). Ergonomics and sustainability. *Ergonomics*, 56(3), 343-347.

<sup>4</sup> Landais, E. (1998). Agriculture durable : les fondements d'un nouveau contrat social ? *Courrier de l'environnement de l'INRA*, 33, 5-22.

<sup>5</sup> Vivien, F.-D. (2003). Jalons pour une histoire de la notion de développement durable. *Mondes en développement*, 121(31), 1-21.

<sup>6</sup> Pearce, D.W., & Warford, J.J. (1993). *World without end: economics, environment and sustainable development*. Oxford: Oxford University Press Inc.

des **transitions des formes économiques et industrielles. Il s'agit en effet de changements d'ordre structurel au sein d'une réalité socio-économique complexe** (Ballet et al., 2004)<sup>7</sup> **pour atteindre une contribution simultanée dans les domaines économiques, environnementaux et sociaux** (Brunel, 2012)<sup>8</sup>.

Mais d'une manière générale, force est de constater que le développement environnemental durable prédomine, et la durabilité sociale reste un défi à relever (Lélé, 1991<sup>9</sup> ; Bazillier, 2011). Si bien que les trois piliers du développement durable apparaissent le plus souvent comme des entités séparées, pour lesquelles il semble difficile de trouver une unité commune. (Giddings et al., 2002<sup>10</sup>).

Or, la dimension de durabilité sociale doit retenir particulièrement notre attention. Elle renvoie à la possibilité pour les individus de disposer de conditions de vie justes et équitables. Elle apparaît donc souvent rattachée à des aspects d'équité et de justice sociale (Parra & Moulaert, 2011<sup>11</sup> ; Murphy, 2012<sup>12</sup>).

## **2/ Le travail dans le développement durable**

---

Ces enjeux et défis du développement durable nous conduisent à poser la question du travail dans le développement durable.

Revenons au rapport Brundtland de l'ONU de 1987, **le travail y est reconnu comme un besoin fondamental pour les individus**. C'est donc une question au cœur des enjeux du développement durable. Pourtant le travail est « le grand oublié » du développement durable (Bazillier, 2011)<sup>13</sup>.

Le travail représente une dimension centrale de la durabilité sociale puisqu'il est entendu qu'il **peut contribuer à son amélioration en fonction des conditions dans lesquelles il s'effectue** (Duarte et al., 2015)<sup>14</sup>. Entendu comme une activité finalisée, il **s'inscrit dans un cadre économique de création de valeur à travers des activités économiques dont le résultat est la production de biens matériels ou immatériels, avec des conséquences potentielles sur l'environnement : sa préservation ou au contraire sa dégradation** (Bazillier, *op.cit.*).

Les questions d'emplois et de conditions de travail sont étroitement liées aux contextes nationaux, aux modèles socio-politiques et culturels, et au développement économique qui joue un rôle déterminant. Des auteurs en ergonomie avaient déjà mis en avant l'importance des contextes nationaux et des facteurs culturels, par exemple dans le cas des transferts de technologie entre pays, comme l'avait souligné Wisner<sup>15</sup> concernant ses travaux autour anthropotechnologie.

---

<sup>7</sup> Ballet, J, Dubois, J.-L., & Mahieu, F.-R. (2004). À la recherche du développement socialement durable : concepts fondamentaux et principes de base. *Développement durable et territoire*, 3, 1-13.

<sup>8</sup> Brunel, S. (2012). *Le développement durable*. Paris : Presses Universitaires de France.

<sup>9</sup> Lélé, S.M. (1991). Sustainable development: a critical review. *World Development*, 19(6), 607-621.

<sup>10</sup> Giddings, B., Hopwood, B., & O'Brien, G. (2002). Environment, economy and society: fitting them together into sustainable development. *Sustainable Development*, 10(4), 187-196.

<sup>11</sup> Parra, C. & Moulaert, F. (2011). La nature de la durabilité sociale : vers une lecture socioculturelle du développement territorial durable. *Développement durable & territoires*, 2(2), 1-16.

<sup>12</sup> Murphy, K. (2012). The social pillar of sustainable development: a literature review and framework for policy analysis. *Sustainability: Science, Practice and Policy*, 8(1), 15-29.

<sup>13</sup> Bazillier, R. (2011). *Le travail, grand oublié du développement durable*. Paris : Le Cavalier Bleu.

<sup>14</sup> Duarte, F., Béguin, P., Pueyo, V., & Lima, F. (2015). Work activities within sustainable development. *Production*, 25(2), 247-265.

<sup>15</sup> Wisner, A., Pavard, B., Benckekroun, T.H., Geslin, P. (1997). *Anthropotechnologie. Vers un monde industriel pluricentrique*. Toulouse : Octarès Editions.

### 3/ Le développement durable et les entreprises

---

Poursuivons l'approfondissement des liens entre travail et développement durable.

Les liens entre la dimension sociale du développement durable d'une part et le travail d'autre part sont présents dans les entreprises depuis de nombreuses années. C'est ce que laisse penser l'ambition normative du développement de la responsabilité sociale (ou sociétale) des entreprises (RSE).

De nombreuses entreprises mondialisées se sont ainsi engagées à **respecter des aspects sociaux et environnementaux**. La RSE<sup>16</sup> est devenue en 2001 une certification AFNOR, représentée par la **norme ISO 26000**. Il s'agit de la maîtrise des impacts de ses décisions et de ses activités sur la société et sur l'environnement (l'environnement, la santé et le bien-être). D'autres normes concernant le développement durable ont émergé. Citons par exemple la norme ISO 14001, qui précise pour les entreprises les exigences relatives au « management environnemental ». Cette tendance semble indiquer qu'une économie « plus verte » « n'est plus une option pour les entreprises et les marchés du travail, mais bien une nécessité » comme l'exprime le BIT (2013)<sup>17</sup>. On parle alors de verdissement de l'économie ou de green business (économie verte).

Cette tendance conduit à une transformation des emplois, des tâches et des activités des individus. Des auteurs en sociologie par exemple (Arpin et al., 2015<sup>18</sup>) ont montré comment l'environnement s'était professionnalisé à travers un processus qui touche notamment les associations de protection de l'environnement, mais aussi les métiers en lien avec la nature comme les agriculteurs, pêcheurs ou forestiers. Parallèlement, les auteurs de l'ouvrage soulignent que de nombreux métiers se trouvent ainsi transformés par ces injonctions normatives institutionnelles, comme celui de conseiller agricole, celui des agents de la propreté urbaine, de la gestion des déchets, ou encore les professionnels de la gestion territoriale de l'eau.

### 4/ Les conditions de travail et l'activité dans les entreprises du développement durable

---

La promotion du développement durable ont donc conduit à la création de nouveaux métiers, ou à la transformation de métiers plus anciens (métiers dits « verdissants »).

Mais de nombreuses interrogations au niveau national et international émergent quant à la durabilité du travail dans les centres de tri comme dans d'autres activités industrielles dont la finalité est la protection de l'environnement. Par exemple, the *European Agency for Safety and Health at Work* (EU-OSHA)<sup>19</sup> indiquait en 2013 que certaines organisations productives de ce secteur du *green business* pourraient avoir des effets favorables au regard de la préservation de l'environnement mais défavorables du point de vue de la durabilité des conditions de travail. Ce constat a été corroboré par la suite par des travaux<sup>20</sup> montrant **les effets négatifs sur la santé et la sécurité de certaines exigences de protection de l'environnement**. Prenons pour exemple des travaux sur la manière dont les exigences

---

<sup>16</sup> Notons toutefois que l'histoire de l'établissement de la RSE remonte bien avant la promotion d'un développement durable, puisqu'elle commence à se constituer aux États-Unis à la fin du XIX<sup>e</sup> siècle, mais son application reste toujours très hétérogène (Bazillier, *op.cit.*).

<sup>17</sup> BIT. (2013). *Développement durable, travail décent et emplois verts*. Conférence internationale du Travail, 102<sup>e</sup> session.

<sup>18</sup> Arpin, I., Bouleau, G., Candau, J., & Richard-Ferroudji, A. (2015). *Activités professionnelles à l'épreuve de l'environnement*. Toulouse : Octarès Editions.

<sup>19</sup> EU-OSHA. (2013). *Green jobs and occupational safety and health: foresight on new and emerging risks associated with new technologies by 2020*. Report.

<sup>20</sup> Akamangwa, N. (2016). Working for the environment and against safety: How compliance affects health and safety on board shicointreups. *Safety Science*, 87, 131-143. ; INRS. (2011). *Centre de tri de déchets recyclables secs ménagers et assimilés issus des collectes séparées – Guide de prévention pour la conception*. ED 6098. Vandoeuvre : Institut National de Recherche et de Sécurité. Available on : <http://www.inrs.fr/accueil/produits/mediatheque/doc/publications.html?refINRS=ED%206098>

environnementales qui ont conduit à une écologisation des services de propreté urbaine. Les pratiques professionnelles de ces travailleurs ont évolué pour répondre aux objectifs environnementaux, impliquant parfois la réintroduction de techniques jugées pénibles, notamment pour le ramassage des déchets de collectes sélectives ou pour le désherbage (Béguin, M., 2015<sup>21</sup>). C'est aussi des questions que j'aborderai dans ma présentation en fin de matinée sur le travail de tri des déchets ménagers.

Mais dans le même temps, le verdissement des activités économiques repose en partie sur les compétences professionnelles des travailleurs. Dans l'ouvrage en sociologie dont je parlais tout à l'heure (Arpin et al., *op.cit.*), les auteurs ont montré que les compétences des travailleurs mises au service de l'environnement relèvent de connaissances territorialisées. Par exemple, la professionnalisation des activités de surveillance des milieux aquatiques pour démontrer que les connaissances précises du territoire et des espèces piscicoles qui y étaient présentes faisaient partie des compétences développées par les agents de terrain (Bouleau & Gramaglia, 2015<sup>22</sup>). Mais les nouvelles pratiques institutionnalisées, notamment par la mise en place de nouvelles métriques scientifiques et techniques, rendaient caduques les pratiques développées par ces agents. Les nouvelles normes institutionnelles qui se développent entrent ainsi en contradiction avec l'expertise des acteurs du terrain.

## 5/ Ergonomie et développement durable : quelles contributions ?

---

Le développement durable contribue ainsi à reconfigurer dans ses exigences et dynamiques le sens du travail et son contenu. Ce sont des exigences écologiques qui contribuent à le transformer. Mais ces transformations contribuent-elles à en faire un travail durable ? C'est un premier point d'intérêt pour l'ergonomie. Le travail se situe à l'interface des sphères de l'économie, de l'environnement et du social en tension et repose sur une articulation entre le technique et le politique (Béguin & Pueyo, 2009<sup>23</sup>). D'une part, le travail, particulièrement dans le développement durable, se configure avec les possibilités de développer des techniques innovantes pour assurer la transition écologique et la performance économique du système. D'autre part, il repose également sur les incitations politiques comme réponse aux enjeux d'insertion des populations exclues du monde du travail.

Pour autant, notre discipline doit faire un pas supplémentaire. Il ne s'agit pas seulement de « regarder » le travail et ses conditions d'effectuation, mais de s'intéresser à cette **triangulation des domaines économiques, environnementaux et sociaux pour ne pas perdre de vue l'un des domaines du développement durable**.

Dans ce contexte, l'ergonomie peut contribuer au développement durable à différents niveaux (Zink & Fischer, 2013<sup>24</sup> ; Hasle, 2014<sup>25</sup> ; Duarte et al., *op.cit.* ; Thatcher & Yeow, 2016<sup>26</sup>) :

- En identifiant les interdépendances entre les trois piliers du développement durable et leurs potentielles contradictions pour montrer comment elles « font » système ;

---

<sup>21</sup> Béguin, M. (2015). Places et rôles de l'environnement dans le travail des agents de propreté urbaine. In I. Arpin, G. Bouleau, J. Candau & A. Richard-Ferroudji (Eds.), *Activités professionnelles à l'épreuve de l'environnement* (pp. 133-151). Toulouse : Octarès Editions.

<sup>22</sup> Bouleau, G., & Gramaglia, C. (2015). De la police de la pêche à celle de l'environnement : l'évolution d'une activité professionnelle dédiée à la surveillance des milieux aquatiques. In I. Arpin, G. Bouleau, J. Candau & A. Richard-Ferroudji (Eds.), *Activités professionnelles à l'épreuve de l'environnement* (pp. 73-91). Toulouse : Octarès Editions.

<sup>23</sup> 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.

<sup>24</sup> Zink, K.J., & Fischer, K. (2013). Do we need sustainability as a new approach in human factors and ergonomics?. *Ergonomics*, 56(3), 348-356.

<sup>25</sup> Hasle, P. (2014). *Development of sustainable work – is there a future for a Nordic model*. Proceedings of the ODAM/NES congress, Ergonomics challenges in new economics, Copenhagen, Denmark.

<sup>26</sup> Thatcher, A., & Yeow, H.P. (2016). A sustainable system of systems approach: a new HFE paradigm. *Ergonomics*, 59(2), 167-178.

Le développement durable : un enjeu pour l'ergonomie ?

Ouverture de la 1<sup>ère</sup> édition des journées « Ergonomie et développement durable » du master d'ergonomie de Paris 8

- En participant à la conception de systèmes de travail durables facteurs de santé et d'efficacité.

Mais plus largement, si l'on revient à la définition du développement durable proposée par l'ONU en 1987, on voit que le développement durable mêle ainsi des dimensions à la fois temporelles et spatiales :

- D'une part, il interroge **les évolutions temporelles et les dynamiques intra et intergénérationnelles**. Une thématique sur laquelle l'ergonomie a beaucoup de choses à dire que ce soit du point de vue des innovations techniques (conception) ou sur la gestion des âges et le vieillissement des populations ;
- D'autre part, il pose la question de l'échelle d'action face à des problèmes globalisés dans un contexte de mondialisation des économies mais définis par des enjeux territorialisés différents.

C'est à ce niveau peut-être un nouveau défi pour l'ergonomie, ou en tout cas un nouveau champ d'action.