



---

# Ce que le numérique fait au travail : Où en sommes-nous ? Où allons-nous ?

---

Odile Chagny SESSION 3 « Transition numérique, nouvelles formes du travail et protection sociale » Jeudi 14 décembre 2017

---

# Organisation de la session

---

- 1) D'où je parle
- 2) Les différentes approches de la transformation du travail:
  - Economique et technologique
  - Sociologique
  - Gestionnaire
  - Organisationnelle
  - Sociétale, Culturelle, etc
- 3) De la théorie à la pratique
  - La précarisation
  - Les risques d'automatisation des emplois
  - L'âge de l'accès
  - La frontière de l'entreprise
  - L'échelle
  - QVT



D'où je parle

- Réseau Sharers & Workers  
<https://www.sharersandworkers.net/#section-1>
- Journée d'étude IRT-SECAFI-IRES du 11 mai 2017  
QVT <http://www.ires-fr.org/rencontres-debats/agenda/item/5286-journee-d-etude-irt-secafi-ires-les-impacts-de-la-transformation-numerique-sur-le-travail-quels-effets-sur-la-qualite-de-vie-au-travail-11-mai>
- Accompagnement des IRP, retours d'expérience



Les différentes approches possible de la transformation du travail

A. Bidet et J. Porta ([Revue de Droit du Travail, Mai 2016](#))

*« l'ampleur des transformations liées au numérique obligent ceux qui cherchent à en comprendre les impacts sur le travail, quelle que soit leur discipline, à mettre le travail concret au "cœur du regard social".*

*Bref, à penser le numérique "depuis la technicité du travail", et non plus à penser le travail du point de vue des conditions juridiques, économiques, et sociales de son exercice »*

1

# ECONOMIQUE



# 1 ECONOMIQUE

- 5<sup>e</sup> révolution industrielle : Tsunami digital, nouvel âge industriel, changement de « paradigme »?
- Ou bien poursuite de tendances existantes?
- Essayer de distinguer ce qui est véritablement nouveau de ce qui relève de tendances existantes.



Quelles sont les ruptures technologiques majeures  
qui se manifestent aujourd'hui  
dans les environnements de travail?

*SOURCE : Gérard Valenduc et Patricia Vendramin (2016) « Le travail dans l'économie digitale : continuités et ruptures », ETUI Working Paper.*



## Les 4 « principes fondateurs » de l'économie digitale [car il n'existe pas de consensus sur la définition]

---

- 1) L'information numérisée devient une ressource stratégique
- 2) Le rendement croissant des innovations et le « cout marginal zero »
- 3) de nouveaux modèles d'affaires de l'économie digitale
- 4) Les nouveautés du modèle industriel « 4.0 »

# L'information numérisée devient une ressource stratégique

- Principe : l'information [= le stockage, la transmission, la diffusion de données] devient la base des échanges économiques et sociaux. Ce n'est pas nouveau (« société post industrielle » années 70s)
- Ce sont les « TIC » [technologies de l'information et de la communication= télématique, internet] qui ont débuté cette période. Au passage cela a débouché sur la « société de la connaissance » au niveau européen (Lisbonne 2000).
- **Ce qui est nouveau (2000-2010):**
  - Abondance de la ressource. les données générées par les utilisateurs, les données de géolocalisation, l'ouverture des données publiques, les performances des logiciels d'extraction des données massives (big data) permettent à l'information de devenir une ressource;
  - Les technologies numériques « percolent » dans tous les secteurs = prolifération des outils de communication interactive et mobile, diffusion des réseaux sociaux, internet mobile, services interactifs. La logique de réseau se généralise. « Internet Age »

# Le rendement croissant des innovations et le coût marginal zéro

- Une caractéristique annoncée non pas par Rifkin mais il y a une quinzaine d'année par des économistes comme M. Volle.
- Principe : les coûts marginaux de production et de distribution d'un bien ou d'un service digital sont quasi indépendants du volume produit. Ils doivent être payés dès l'investissement initial. CSQ : l'économie digitale est intensive en capital, mais le coût dépend ensuite de l'ampleur du « réseau ».
- Ce qui est nouveau (2000-2010):
  - L'ampleur de la capacité de bénéficier des effets de réseau. Quelques grandes entreprises (GAFA) peuvent très rapidement dominer le marché. Leur stratégie : rendre les consommateurs captifs et tenir les concurrents à distance. BtoC.
  - prise de conscience des externalités négatives (sociales, fiscales, environnementales)
  - Les innovations deviennent « disruptives » : ère de rendement croissant des innovations, capacité de développer des innovations radicales. Les barbares. Iphone et l'écosystème Itunes et Appstore 2007 , Uber et les taxis. Rythme croissance d'innovation.

# Les nouveaux modèles d'affaire de l'économie digitale zéro

- C'est nouveau (depuis 2008-2010):
  - Principe : les plateformes en ligne. Produits et services proposés simultanément à deux catégories d'utilisateurs [deux versants d'un marché] à travers une plateforme accessible via un ordinateur, un smartphone, ou une tablette = marchés bifaces
  - Sur l'un des versants : consommateurs/utilisateurs ont accès à services « gratuits ». Bénéficient de l'effet réseau. Fournissent des données
  - Sur l'autre versant : des acteurs économiques impliqués dans la prestation de services (Uber, Amazon, Booking, Google, Price Minister, etc).
  - Fait naître figure du « prosommateur » (mais aussi externalisation crowdworkers Amazon Mechanical Turk).
  - Modification des conditions de concurrence.
  - Pour l'instant plutôt BtoC.

## Les nouveautés du modèle Industrie 4.0

- **Des degrés divers de nouveauté :**
- **Personnalisation de masse :** pouvoir produire du sur mesure à grande échelle, décentraliser la fabrication dans le voisinage des lieux de consommation, nouvelles méthodes de design qui associent l'utilisateur à la conception des produits. Techno clef: imprimante 3D production additive et non plus soustractive (tournage, alésage, fraisage et autres techniques d'usinage). Autre exemple : full kitting dans l'industrie automobile.
- **Objets communicants (Internet des objets) :** mise en connexion permanente d'un grand nombre de capteurs, senseurs, puces RFID, téléphone et ordinateurs, pour organiser la communication directe entre machines. Mise au point de systèmes cyber-physiques qui permettent de piloter et surveiller. Performances supérieures aux systèmes antérieurs.
- **Robots autonomes/mobiles:** capacités à apprendre et réagir. Plus qu'une innovation incrémentale des robots existants.
- **Potentiel de coordination des « systèmes cyberphysiques »** [produire et contrôler la production de façon décentralisée]

# Les différentes dimensions de la transformation numérique

---

- Les quatre dimensions de la transformation numérique (ici définition P. Veltz, « La société hyperindustrielle », La République des Idées 2017)

Economie des infrastructures et savoirs communs

Economie des relations et pas seulement des transactions

Economie des coûts fixes et de la concurrence monopolistique

Economie de la communauté

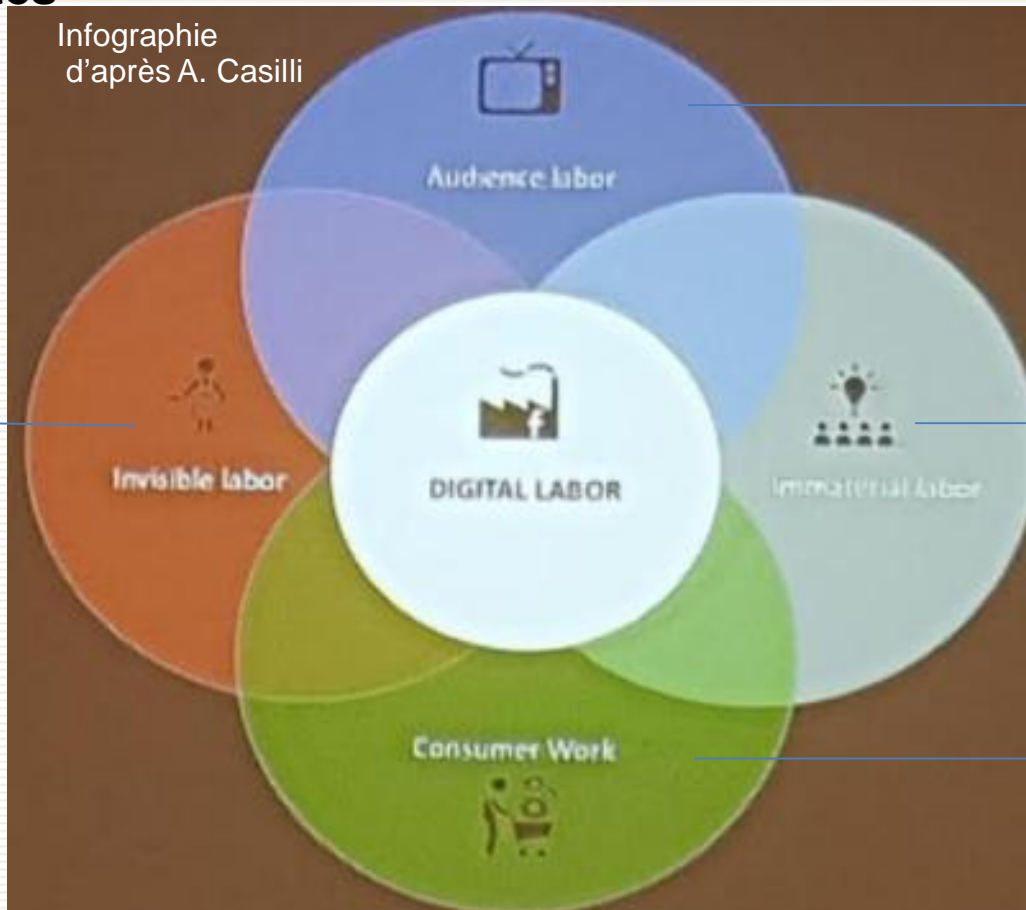
2

# SOCIOLOGIQUE



# Sociologique (1)

**Digital labour** toutes « les activités numériques quotidiennes des usagers de plateformes sociales, d'objets connectés ou d'applications mobiles » (Cardon et Casilli, 2015) : **4 catégories : à la demande, micro travail, réseau sociaux, AI et objets connectés**



Stebbins 1979  
Simonet 2010  
P Flichy 2010

D. Smythe 1977

T. Negri 1991  
Y Moulier Boutang 2007, 2010  
A Gorz 1988

Dujarier 2014  
Meda Vendramin 2013  
Bourdieu 1996



## Sociologique (2)

### **Spécificité Digital labour par rapport approche sociologiques centrées sur délimitation du champ du travail :**

- Cf critique de Sébastien Broca, « Le *digital labour*, extension infinie ou fin du travail ? », Revue Traces mai 2017
- « renoncer à la définition moderne du travail en tant qu'activité volontaire d'un sujet »
- **Pour :**
- S'intéresser à la création de valeur dans les modèles d'affaires de l'économie numérique,
- **Soit pour la critiquer :**
  - P. Cardon P. et Casilli A. 2015
  - Fuchs C. 2014 : captation/prédation de la valeur
  - Graham et al. 2015 (Oxford Internet Institute) : nouvelle division internationale travail
- **Soit pour proposer des modèles alternatifs:**
  - Scholz T. : modèles alternatifs platform cooperativism/ Coop des Communs/ Peer to Peer Foundation M. Bauwens (licences à réciprocité)
- **Soit pour promouvoir les modèles entrepreneuriaux du numériques:** N. Colin , H Verdier 'L'age de la Multitude » 2012 :
  - P. 94 : « grâce au numérique le non marchand fait irruption dans l'économie »
  - « comment créer de la valeur, stimuler la multitude, échanger avec la multitude, accompagner la multitude ».

## Interpelle les nouvelles frontières de la relation d'emploi

- *Supiot 2000 : les zones grises* (Les nouveaux visages de la subordination)  
« convergence entre l'activité professionnelle du salarié qui « n'est plus nécessairement un simple rouage dépourvu d'initiative dans une organisation fortement hiérarchisée » et le travailleur indépendant qui « n'est plus nécessairement un entrepreneur libre comme bon lui semble »
- *Rôle des « nouveaux » tiers : B Gazier, rapport du CNIS*
- Les nouvelles frontières de la relation d'emploi

### **Christian Azaïs, Patrick Dieuaide et Donna Kesselman, 2017:**

« caractères lacunaires ou perméables des institutions des marchés nationaux du travail comme les fondements d'un régime possible de zone grise ,  
« **permet de caractériser plus finement la dépendance économique des chauffeurs prestataires Uber** »



# Sociologique (3)

**Amène à repenser la notion de droits de tirage sociaux (Supiot Au-delà de l'emploi 1996) , établir le lien avec les « communs » ?**

- élargir le concept même de « travail », en le distinguant nettement de l'emploi auquel le sens commun tend pourtant à l'assimiler
- Étendre la notion de travail destinée à englober toute une série d'activités non-marchandes considérées comme socialement utiles

**Économistes Atterrés**, dans leur dernier ouvrage « changer d'avenir », 2017

- choisissent aussi à dessein de parler de « Droits Communs du Travail » pour faire un lien explicite avec la question des Communs. Leur propos consiste à affirmer que si la notion de travail doit s'étendre à l'ensemble des activités socialement utiles, alors il faut aussi y inclure la contribution aux communs.
- reformulent les droits de tirage sociaux d'Alain Supiot en « Droits Communs du Travail » (DCT). Lien éventuel avec les [« Assemblées des Communs »](#) ou [« Fabriques des Communs »](#) qui commencent à se développer de manière informelle dans plusieurs villes françaises (Lille, Lyon, Toulouse, Grenoble, Rennes, etc

**N'est pas sans rappeler :**

*Rapport P Lemoine/numérique 2014* droits à la contribution (permettre aux salariés de consacrer du temps à des projets Open, )par exemple en transformant du Droit Individuel à la Formation (DIF) en DIC.

B Stiegler ( «La Société automatique » :2015) revenus contributifs, qui favorise l'engagement dans les projets.

3

# GESTIONNAIRE



# Gestionnaire/sociétales

## **Questionnement de la supériorité de la firme, le périmètre de l'entreprise :**

- le numérique fournit ses propres innovations organisationnelles. comme les FabLabs, les Makerspaces, les Hackerspaces, « l'entreprise agile », l'« open lab innovation » l'« entreprise apprenante
- Le numérique réduit l'avantage de la firme comme lieu de réduction des coûts de transaction (Coase 1937 : coûts de transaction = chercher, sélectionner, former, contrôler).
- Le numérique permet : valorisation du faire, autonomie des opérateurs, pratique de l'horizontalité

– Denis Pennel [Travail, la soif de liberté \(Eyrolles, 2017\)](#) , directeur de la World Employment Confédération = salariat = parenthèse

- Pierre Yves Gomez, économiste, docteur en gestion, est professeur de stratégie à EMLYON. » Le travail invisible, enquête sur une disparition »
- M. Lallement « L'âge du faire – Hacking, travail, anarchie » , 2015
- L. Vitaud, relations publiques Malt. « Future of Work »

## **MAIS AUSSI :**

Tiers lieux, modèles coopératifs, etc

# Typologie des formes d'organisation à l'heure du numérique: la vue de gestionnaires

Document rédigé pour le Haut Conseil au Financement de la Protection Sociale, 2016

- Bernard Baudry, Lyon 2, UMR TRIANGLE
- Virgile Chassagnon, Université Grenoble Alpes, CREG

.....Séparabilité des tâches Nature du capital humain	<i>Séparabilité</i> (paiement à la tâche)	<i>Non-séparabilité</i> (paiement au temps)
<i>Peu qualifié</i>	Travail indépendant (micro-travail) connaissances codifiées <i>Marchés numériques</i>	Travail salarié contrôlé ( <i>behavior-based control</i> ) flexibilité, innovation faible <i>Firme simple</i>
<i>Qualifié</i>	Travail indépendant (professionnels) → marché équipé nature des connaissances <i>Virtual networks</i>	Travail salarié autonome (marché interne) coopération, contrat relationnel forte innovation <i>Firme complexe</i>

# Les « quatre R » de l'entreprise 2.0 (Martin Richer, 2016)

Entreprise « réticulaire »  
on travaille « à son poste » mais  
aussi chez soi, chez les clients,  
dans les tiers lieux, les télécentres,  
les business centers, les espaces  
de coworking, les hubs  
professionnels, bientôt les  
FabLabs

Entreprise « relationnelle »  
réseau social étendu, capacité à  
identifier, mobiliser et connecter  
les écosystèmes client,  
fournisseur, partenaires

Entreprise « réflexive »  
Permettre aux collaborateurs de  
progresser en termes de savoir-  
faire et de savoir-être (entreprise  
apprenante)

Entreprise « responsable »  
RSE, DO/ST

# Retour d'expérience de Sharers & Workers

## « Articuler les différents statuts »

---



---

« Ce qui ne peut plus durer »

---

- La précarité
- Les inégalités de traitement selon les statuts et les entreprises
- L'individualisation de
- la relation d'emploi, du contrat social
- La difficulté à créer des collectifs de travail, une culture commune, des conditions de travail communes
- Le renoncement à la représentation
- La légende de l'auto-entrepreneur
- L'effacement de la notion de rémunération et des droits liés au contrat de travail
- L'isolement (notamment sur les plateformes), la forte dépendance financière



---

« Ce qui doit être  
pensé autrement »

---

- L'organisation du travail,
- Le sens du travail,
- Le contenu du travail
- La sécurisation des parcours professionnels
- L'autonomie dans le travail,
- Le lien de subordination à dépasser



4

# ORGANISATIONNELLE



# Dans toutes les grilles de lecture des transformations des organisations, on retrouve 3 dimensions (+1 pour QVT)

*Client*

## La dimension informatique relation client

- Génération et Valorisation des données

## La dimension digitale relation client

- Objets connectés
- Smartphones
- Réseaux sociaux

Dimension opérationnelle

- ▶ Digitalisation des process, dématérialisation, réduction des coûts et augmentation de la vitesse de traitement
- ▶ Réseaux de plus en plus puissants offrant ubiquité et haut débit

Dimension métier/organisationnelle

- ▶ Poste de travail, Réseaux sociaux
- ▶ Innovation collaborative
- ▶ Nouveau positionnement de l'entreprise



Les exigences des **salariés** (articulation vie privée/vie pro, rapport au travail )

*Infographie d'après Mireille Battut, Secafi*

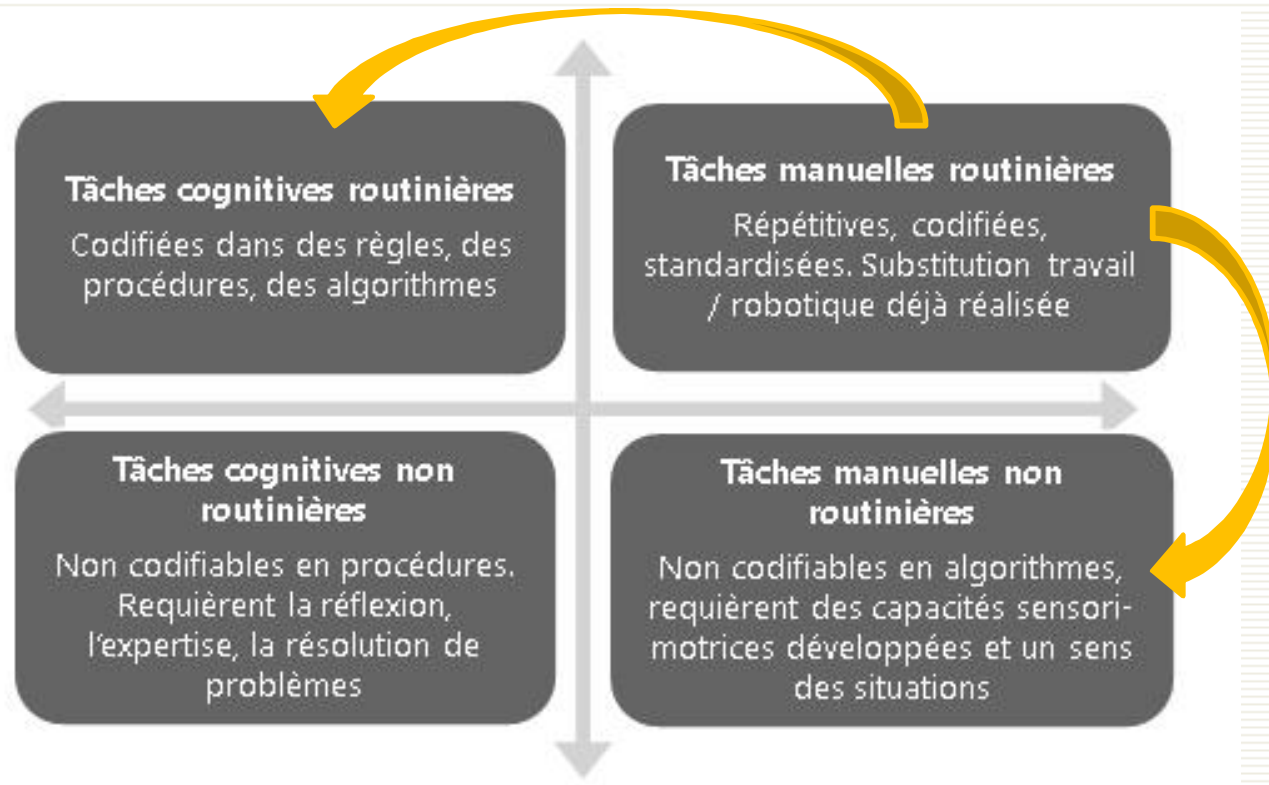


De la théorie à la pratique

# 1 Appréhender les risques automatisation/emploi (1/2)

Récapitulatif des principales études sur la France : entre 15% et 42% des emplois automatisables (Le Ru 2016 15% , Arntz, Gregory, Zierahn (2016) 9%, Mc Kinsey 21%. Analyse des contenus des tâches, des rythmes de travail imposés ou non par une demande extérieure exigeant une réponse immédiate et qui ne consistent pas toujours à appliquer strictement des consignes. CCLS Le RU : *routinière, leur dimension cognitive ou non cognitive (voir le schéma ci-dessous)*.

Le RU (2016) : « D'autres facteurs influencent le déploiement des automates comme le mode d'organisation du travail, l'acceptabilité sociale et la rentabilité économique »



# 1 Appréhender les risques de l'automatisation (2/2)

## Retour d'expérience automatisation ligne chez équipementiers automobiles

- Gains de productivité . Attendus élevés. Déploiement de l'usine du futur est vu comme un moyen de multiplier par quasiment 3 le « retour sur investissement » , gains de productivité directs parfois allant jusque 50%. Economies de main d'œuvre directe forte pour les conducteurs de ligne. Complexification des lignes , coût élevé des lignes et raccourcissement des séries : nécessité pour les conducteurs de maîtriser des process complexes et variés. Il doit aussi optimiser les temps : orienter la maintenance, avoir une réactivité forte. Elévation des compétences vers profils de techniciens et d'ouvriers qualifiés. Enjeux de masse salariale.

MAIS : équation globale pas évidente:

- Les caristes-manutentionnaires ne poussent plus les palettes. Les postes ne sont pas forcément supprimés, mais transformés : ils vont charger les composants à partir des AGV (micro taches) . Ils vont désormais aider les conducteurs de ligne.
- De gros tâtonnements dans le déploiement des technologies, de l'organisation des flux de production, dans le dimensionnement du contenu des emplois, Aussi parce qu'il y a une variété de plus en plus grande des process (ex : soudure, électro thermique, pneumatique, laser, etc.), du fait des coûts élevés des investissements (attention forte portée à la réduction des rebus)
- Compromis social sur certains sites
- Gros problèmes de captation des compétences sur certains bassins d'emploi, enjeux formation et QVT pour attirer et fidéliser certains jeunes.

MATURITE ORGANISATIONNELLE, OPERATIONNELLE, RELATION CLIENT, **STRATEGIQUE**

.(cf *E & Y Livre Blanc 2017 Industrie du Futur*)

# 2 Appréhender les effets de l'AI/emploi

## Exemple de la banque/Observatoire des métiers de la banque Etude Athling, décembre 2017

- Intérêt majeur : première étude de terrain dans un secteur d'activité ,200 personnes interrogées.

### QUELQUES RESULTATS SAILLANTS

- Plus de quatre-vingts cas d'usage IA à fin juillet 2017, répartis sur trois métiers
  - [#1] la force de vente Seulement 15% des cas d'usage IA. Constat relativement contre-intuitif (débats focalisés souvent sur l'impact négatif dans ces métiers, machines ou robots remplaçant le conseiller bancaire, chatbots). Performances non satisfaisantes à ce jour. Les outils déployés à ce jour aident plus qu'ils n'augmentent les conseillers. Ils sont concentrés sur des micro-tâches
  - [#2] le traitement des opérations, Essentiellement automatisation saisie. Gains attendus sont de l'ordre de 10 % du temps passé. On est loin des robots capables de remplacer des opérateurs de middle ou de back-office
  - [#3] les fonctions supports. 60% des cas d'usage IA. identifier et classifier des comportements clients, classifier les collaborateurs, mettre en avant des anomalies comme des comportements suspects

### IMPACT EMPLOI

- En théorie, les transformations d'activités permises par IA devraient prendre la forme d'une substitution pure et simple. Toutefois, les retours d'expérience montrent qu'une prise en charge intégrale d'une activité par un outil à base d'IA est illusoire aujourd'hui. De plus, il reste des tâches pour lesquelles une action humaine est règlementairement requise comme dans la prise de décision pour l'octroi d'un crédit par exemple.
- Grilles de lectures « tâches répétitives/créatives insuffisantes et en partie inopérantes. Les avancées IA se déplacent vers des tâches de plus en plus complexes.
- Chamboulement des compétences clefs (augmentation des transversales *ex autonomie, relationnel, pédagogie*). Chamboulement des compétences managériales. Quel rôle pour les RH?

# 3 Appréhender les effets /QVT

Extrait de la présentation de V. Mandinaud, Séminaire IRES-IRT Univ. Aix  
Marseille -Secafi mai 2017

---

## LES PROMESSES

Une productivité augmentée /Une disponibilité augmentée /Une traçabilité augmentée

Une collaboration augmentée /Une expérience utilisateur/satisfaction client augmentée /Une pénibilité réduite

## LES MENACES

Intensification du travail: je fais + de mon geste professionnel dans le même laps de temps, avec des contraintes de cadences et de délais, et en relation avec des acteurs extérieurs (full kitting dans l'automobile)

Densification du travail: j'accomplis aussi d'autres gestes professionnels, souvent dans l'urgence (multitasking)

Fragmentation du travail (interruption, déconnexion, dispersion): je réalise ces gestes dans une quasi constante interruption, en interaction avec de multiples prescripteurs, dans des chaînes de valeur déformées, étendues et/ou raccourcies (microtasking)

Accélération, ouverture et dislocation spatio-temporelle: une recomposition des collectifs de travail

Automatisation, dématérialisation et déconnexion : une transfiguration de la présence au travail (ex: les serveurs, le smartphone, le multicanal, les bornes, la signature électronique, la poubelle et la poussette)

Programmation et délibération: intelligence artificielle, intelligence collective (ex: voice picking dans la logistique et politisation du travail par les services dans les tiers-lieux)

« Marges de manoeuvre » et « arts de faire » (ex: livraison accélérée: quelle expérience-travailleur?)

## QUELQUES PISTES POUR Y REPONDRE

Réguler les formes d'engagement, et la charge de travail , Eviter l'isolement du travailleur, la désarticulation du collectif, la désocialisation /Animer des espaces de discussion/controverse sur les incertitudes manager le travail dans un souci de justice organisationnelle .

# 4 Appréhender les nouveaux éco-systèmes

## L'exemple de Hopwork/Malt

L. Vitaud, dec 2017, itw « Le numérique n'apporte pas que les problèmes, il apporte aussi les solutions ! »



37 000 clients (fabuleux) nous font déjà confiance



60 000 freelances  
(source Malt)

[Développeurs & data scientists](#)  
[Chefs de projet & coachs agile](#)  
[Rédacteurs & community managers](#)  
[Administrateurs systèmes & DBA](#)  
[Business & stratégie](#)  
[Graphistes, designers & photographes](#)  
[Marketing & analytics](#)  
[Motion designers & réalisateurs](#)

Avance de paiement = 2 jours fin de mission (affacturation);  
protection juridique;  
aide administrative;  
valorisation des profils,  
garantie des impayés.

37 000 clients  
(source Malt)



Startup proposant aux indépendants, grâce à l'achat groupé et des mécanismes de solidarité, trois offres: Wemind Care (protection sociale de type mutualiste), Wemind Home (caution bancaire solidaire) pour la location d'un appartement, Wemind benefits (accès aux prestations d'un CE)



Source : Graham, Hjorth , Lehdonvirta. 2015

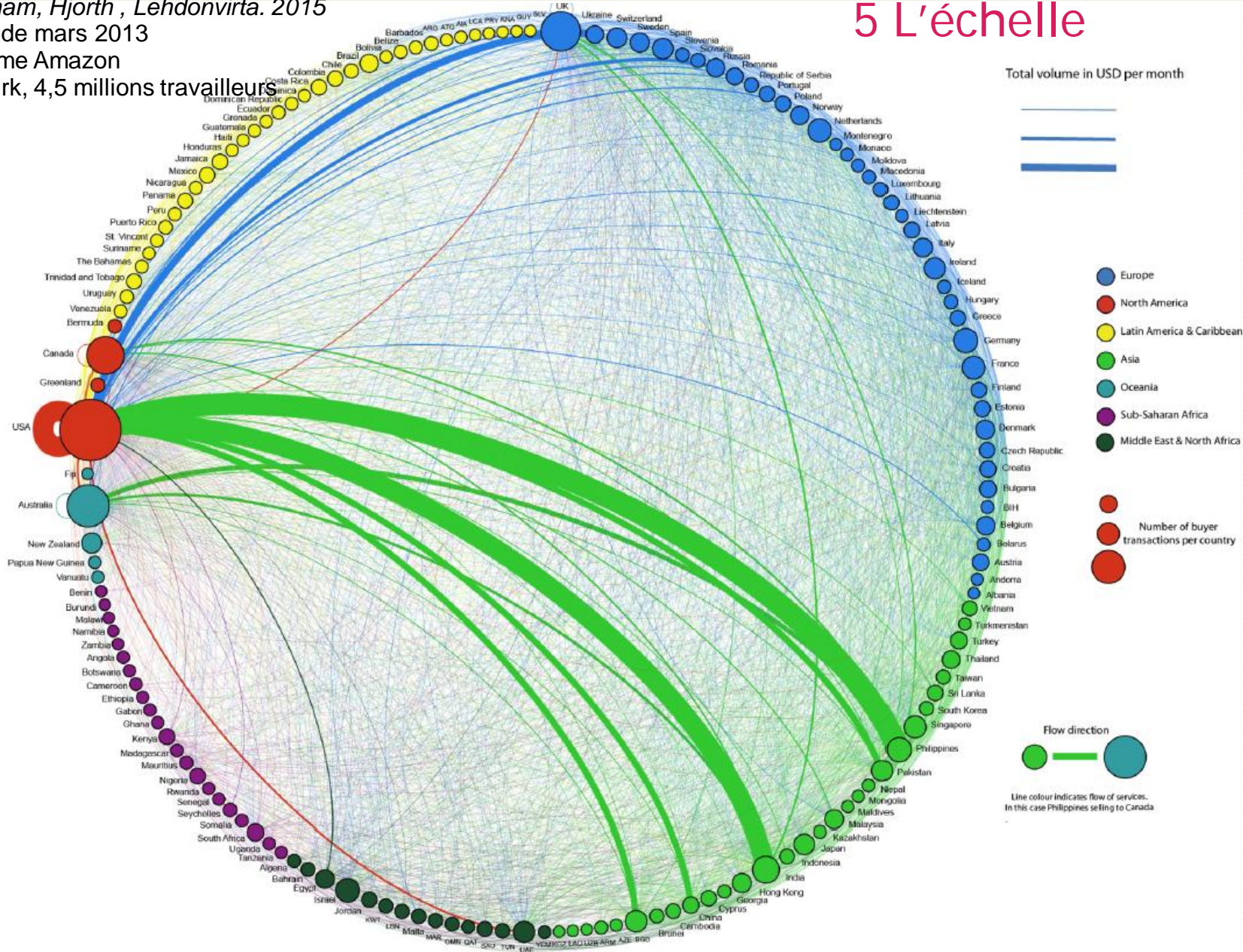
Flux mensuel de mars 2013

De la plateforme Amazon

MechanicalTurk, 4,5 millions travailleurs

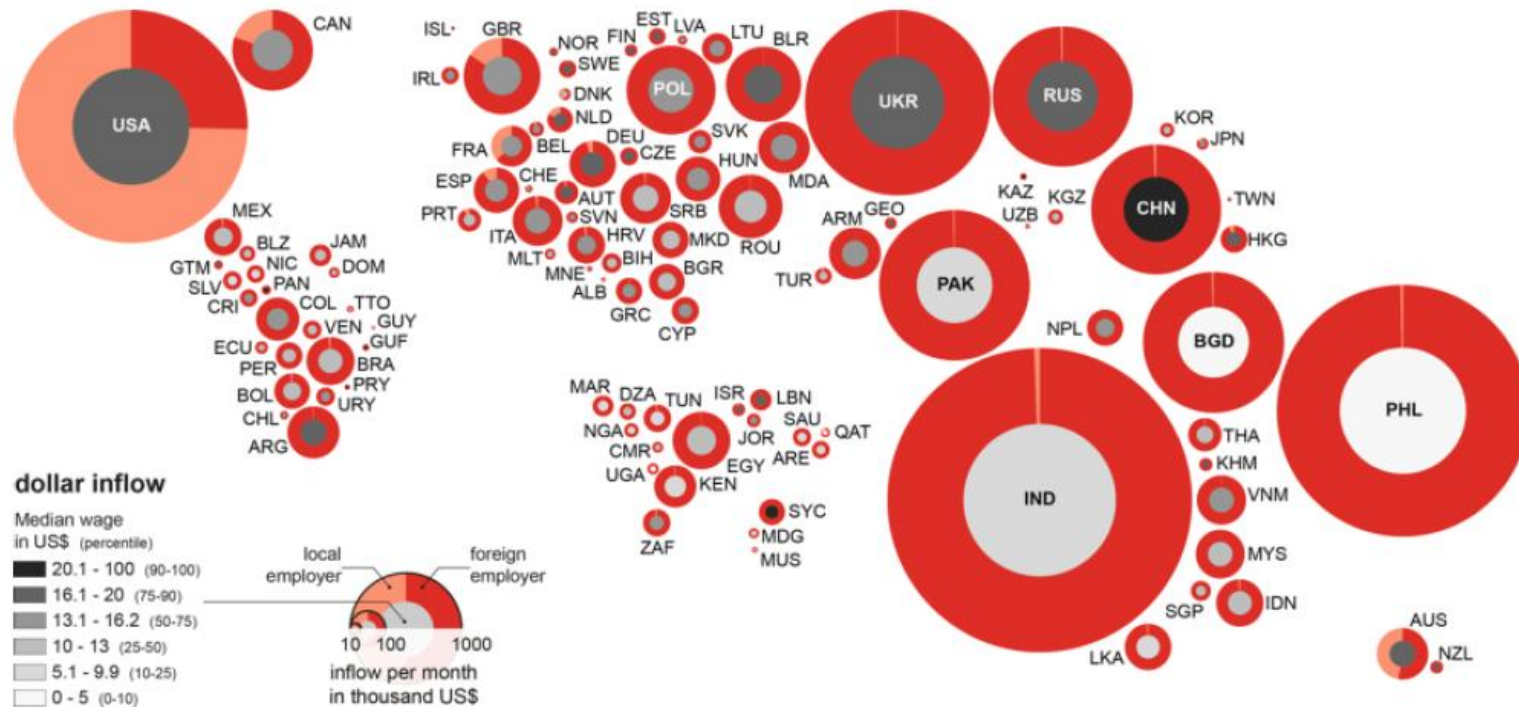
# 5 L'échelle

- AIA = Anguilla
- ARG = Argentina
- ARM = Armenia
- ATG = Antigua and Barbuda
- AZE = Azerbaijan
- BGD = Bangladesh
- BIH = Bosnia and Herzegovina
- GUY = Guyana
- SKN = Saint Kitts and Nevis
- KGZ = Kyrgyzstan
- KWT = Kuwait
- LAO = Laos
- LCA = Saint Lucia
- LIB = Lebanon
- MAR = Morocco
- OMN = Oman
- PRY = Paraguay
- QAT = Qatar
- SAU = Saudi Arabia
- SLV = El Salvador
- TUN = Tunisia
- UZB = Uzbekistan
- YEM = Yemen



## 5 L'échelle

# Flux total de demandes sur la plateforme et salaires médians offerts



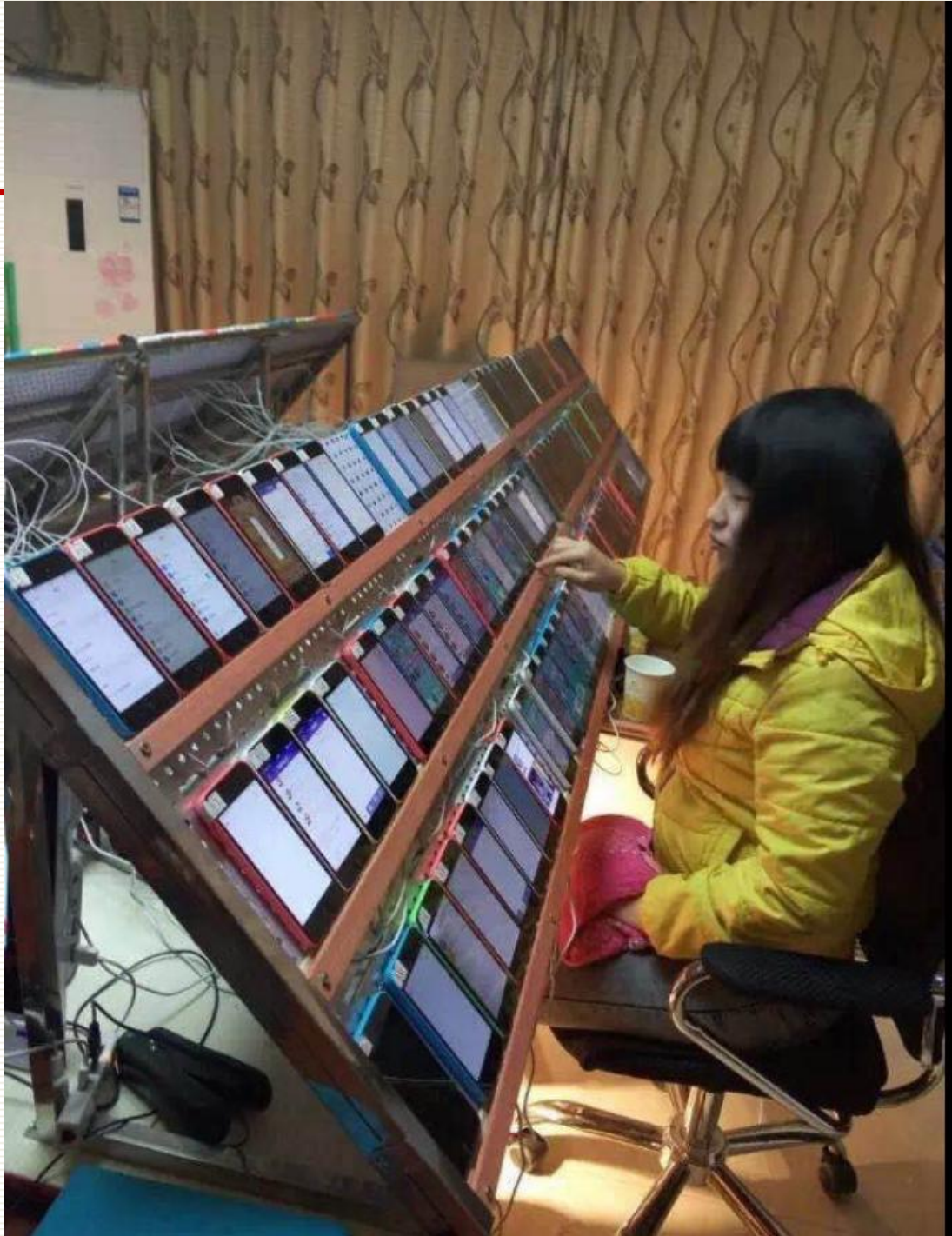
**Témoignage de Nu, une testeuse logiciels vietnamienne, sur sa stratégie de sécurisation de revenus :**

*“En fait c’est très simple. Je considère que si j’ai fixé le prix le plus bas (par rapport aux autres freelancers), alors j’aurai plus de travail. [...] Il y a beaucoup de freelancers dans le monde. Quand je vois les Philippines, ils ont de très bas taux. Du coup je dois me comparer à eux.”*

# Cyberprécarariat

---





---

FIN

- 
- Arntz Melanie, Terry Gregory, Ulrich Zierahn (2016) The Risk of Automation for Jobs in OECD Countries, A Comparative Analysis, [OECD Social, Employment and Migration Working Papers](#)
  - Athling, 2017 : « L'intelligence artificielle dans la banque , emplois et compétences », [Les Etudes de l'Observatoire des métiers dans la banque.](#)
  - Azaïs Christian, Patrick Dieuaide et Donna Kesselman « Zone grise d'emploi, pouvoir de l'employeur et espace public : une illustration à partir du cas Uber », [Revue Trimestrielle Relations Industrielles, Été 2017, 72-3](#)
  - Baudry Bernard, ,Virgile Chassagnon, L'arbitrage de l'entreprise entre le travail salarié et le travail indépendant : une réflexion à partir des théories économiques de la firme et de la relation d'emploi, [Annexe au rapport du HCFIPS](#)
  - Bauwens Michel 2015, "Sauver le monde : vers une économie post-capitaliste avec le peer-to-peer"
  - Bidet Alexandra et Porta Jérôme, 2016 : « Le travail à l'épreuve du numérique », [Revue de Droit du Travail, Mai 2016](#)
  - Bourdieu Pierre 1996 La double vérité du travail , [Actes de la Recherche en Sciences Sociales Année 1996 114 pp. 89-90](#)
  - Cardon Dominique et Casilli Antonio A., 2015, Qu'est-ce que le Digital Labor ?, [Bry-sur-Marne, INA Éditions.](#)
  - Coase, R. H. (1937), « The Nature of the Firm », [Economica, vol. 4, n° 16, p. 386-405.](#)
  - Colin Nicolas, Henri Verdier, 2015 « L'âge de la multitude Entreprendre et gouverner après la révolution numérique », [ARMAND COLIN](#)
  - Dujarier Marie-Anne, 2014 [2008], [Le travail du consommateur. De Mac Do à eBay : comment nous coproduisons ce que nous achetons, Paris, La Découverte.](#)
  - Flichy Patrice, 2010 : « Le Sacre de l'amateur Sociologie des passions ordinaires à l'ère numérique”, [Le Seuil](#)
  - Fuchs Christian, 2014, [Digital Labour and Karl Marx, New York, Routledge.](#)
  - Gazier Bernard, 2016 « Rapport – La diversité des formes d'emploi » [CNIS](#)
  - Gorz André, 2008, [Écologica, Paris, Galilée.](#)
  - Graham Mark, Isis Hjorth, Vili Lehdonvirta, 2016 'Digital labour and development: impacts of global digital labour platforms and the gig economy on worker livelihoods" [Transfer 2017, Vol. 23\(2\) 135–162](#)
  - Lallement Michel « L'âge du faire – Hacking, travail, anarchie » , 2015
  - Langlais Pierre Carl, « Rendre aux communs le produit des communs : la quête d'une licence réciproque », <http://scoms.hypotheses.org/>
  - Le Ru Nicolas 2016, L'effet de l'automatisation sur l'emploi : ce qu'on sait et ce qu'on ignore, [Note d'Analyse de France Stratégie](#)
  - Lemoine Philippe 2014 [La nouvelle grammaire du succès La transformation numérique de l'économie française, Rapport au gouvernement](#)

---

[LES Economistes Atterrés, 2017, Changer d'avenir, Les Liens qui libèrent](#)  
[Mc Kinsey, 2017 : JOBS LOST, JOBS GAINED:WORKFORCE TRANSITIONS IN A TIME OF AUTOMATION](#)  
[Meda Dominique, Vendramin Patricia 2013 Réinventer le travail, Paris, Presses universitaires de France, coll. « Le lien social »](#)  
[Moulier Boutang Yann 2008, Capitalisme cognitif, une nouvelle Grande Transformation , Les Editions Amsterdam](#)  
[Moulier Boutang Yann, 2010 : L'abeille et l'économiste, Carnets Nord](#)  
[Negri Antonio et Lazzarato Maurizio, 1991, « Travail immatériel et subjectivité », Futur antérieur, no 6, p. 86-89.](#)  
[Pennel Denis, 2017 Travail, la soif de liberté Eyrolles](#)  
[Richer Martin, 2016 Les quatre R de l'entreprise 2.0, Metis Correspondance Européenne du Travail](#)  
[Robert A. Stebbins, 1979, Amateurs: On the Margin Between Work and Leisure, SAGE Publication](#)  
[Scholz Trebor éd., 2013, Digital Labor : The Internet as Playground and Factory, New York, Routledge.](#)  
[Scholz Trebor, 2016, Uberworked and Underpaid, Hoboken, Wiley.](#)  
[Simonet Maud, 2010, Le travail bénévole. Engagement citoyen ou travail gratuit ?, Paris, La Dispute.](#)  
[Smythe Dallas W., 1977, « Communications : Blindspot of Western Marxism », Canadian Journal of Political and Social Theory, vol. 1, no 3, p. 1-27.](#)  
[Stiegler Bernard , 2015 La Société automatique , Fayard](#)  
[Supiot, Alain 2000. Les nouveaux visages de la subordination, Droit Social, février, n° 2, pp. 131-145.](#)  
[Valenduc Gérard et Vendramin Patricia \(2016\) « Le travail dans l'économie digitale : continuités et ruptures », ETUI Working Paper.](#)  
[Veltz Pierre, La société hyperindustrielle, La République des Idées 2017](#)