



## Séminaire GE 90

du lundi 18 janvier au jeudi 21 janvier 2016

Lieu : Amphi L 103 Pierre Guillaumat 1 Compiègne les 18, 19 et 20 janvier

Salle Vinci à l'IMI 62 Boulevard Sébastopol, 75 003 Paris 2<sup>e</sup> étage le 21 janvier

Séminaire organisé par :

**Yann Moulier Boutang, Professeur de sciences économiques à l'UTC**  
Chercheur au COSTECH Groupe CRI

## Big data et emploi : Principaux enjeux et conséquences en matière d'emploi

**La révolution des données massives** ou Big Data (volumineuses, rapides, connectées, en temps réel, qu'elles soient structurées ou pas) a fait l'objet du séminaire OI2-GE 90. Le séminaire de cette année se situera dans le prolongement du précédent. Mais il s'agira cette fois d'explorer plus finement les conséquences en matière d'emplois. Entre 2013 et 2015 plusieurs études (Oxford, MIT, Cabinet Roland Berger) ont attiré l'attention en 2013-2015 sur l'impact ravageur du couplage de l'utilisation des Données massives (Big Data) avec des machines apprenantes (Machines learning) pour remplacer nombre d'emplois. Pourquoi ? Comment ? Quelles conséquences en matière de formation, de spécialisation productive dans une économie mondialisée, en matière d'équilibre macroéconomique des systèmes de redistribution ?

Cette deuxième vague de la « numérisation de tout » entrainera un chômage d'une ampleur inégalée depuis la révolution industrielle (1780-1860) pose un problème classique en économie : celui de l'impact du progrès technique sur la population active. Les scénarios attendus sont en général extrêmement pessimistes. On les examinera. Mais on essaiera également d'explorer quel nouveau type de formation, d'emplois induits, y compris dans le développement durable peuvent émerger de la deuxième révolution numérique.

Intervenants et participants cette année : **Nathalie Andrieux** (Conseil National du Numérique) **Grégoire Bignier** (Ecole d'Architecture de Versailles), **Nicolas Debock** (Balderton Capital), **Jean-Pascal Foucault** (UTC, Avenue-Costech), **Franck Ghitalla** (UTC, Costech-CRI), **Pascal Jollivet** (UTC, Costech-CRI), **Ariel Kyrou** (Université de Versailles Saint-Quentin-en-Yvelines SACIM Sciences, Art, Culture, Innovations, Multimédia) **Philippe Lemoine** (Fonafion Internet Nouvelle Génération), **Yann Le Pollotec** (responsable Révolution numérique PCF), **Yann Moulier Boutang** (UTC- Costech), **François Nemo** (@ifbranding), **Sophie Pène** (Université Paris Descartes, Conseil National du Numérique, Centre de Recherche Interdisciplinaire), **Bernard Stiegler** (Ars Industrialis, IRI), **Bruno Tebou** (Keyrus, Université Paris Dauphine), **Benoît Thieulin** (Net Escouade, Conseil National du Numérique et IEP de Paris, **Judith Herzog, Mathilde Bras et François Levin** (Conseil National du Numérique) **Henri Verdier** (Administrateur Général des Données et Directeur interministériel du numérique et du système d'information et de communication de l'Etat (DINSIC), **Anh Vu** (Officiance), **Pierre Pezziardi** (Entrepreneur en résidence, animateur de la filière des startups d'Etat au Secrétariat Général pour la modernisation de l'action publique (SGMAP).

A la demande de **Jacques Pinget Directeur de la Fondation UTC pour l'Innovation** nous avons adressé également cette invitation aux **entreprises Bostik, Messier-Bugati-Dowty-Vel, Renault, Safran, Société Générale, Sopra Steria, St Gobain, Suez, Valeo** qui sont des partenaires de la Fondation et dont la participation aux discussions qui auront lieu autour des contributions est la bienvenue.

**Paul Duan (Bayes Impact)** qui devait intervenir avec **Henri Verdier** ne pourra finalement pas assister au séminaire **Henri Verdier** ne peut pas venir et est remplacé par **Pierre Pezziardi** animateur de la filière des startups d'Etat au Secrétariat Général pour la modernisation de l'action publique (SGMAP). **Yvan Messeguer** s'est excusé. Il a dû rester à Bruxelles.

Le collectif des étudiants inscrits au séminaire (les auditeurs libres de l'UTC sont admis) désignera dès le lundi trois meneurs de jeu (un rapporteur des séances, un responsable de l'enregistrement des séances, un responsable de la coordination entre les étudiants et le responsable du séminaire)

Comme chaque année ce séminaire partagera une demi journée, celle du mercredi 21 janvier avec le séminaire animé par Flore Valet et Pascal Jollivet

Les étudiants intéressés doivent impérativement s'inscrire auprès de **Chimène Fontaine** [chimene.fontaine@utc.fr](mailto:chimene.fontaine@utc.fr) secrétariat de TSH à PG1 tel : 03 44 23 43 57

Les étudiants doivent assister impérativement à l'ensemble du séminaire ; Après une première séance de cadrage et de détermination des sujets de mémoires qui peuvent être réalisés à deux personnes dès la fin du séminaire, une séance de présentation par l'ensemble des inscrits aura lieu **le samedi 5 mars**, ils présentent un mémoire en juin ; la date limite de remise du pré mémoire est le **15 mai**.

**Yann Moulier Boutang**

[Yann.moulier-Boutang@utc.fr](mailto:Yann.moulier-Boutang@utc.fr)

Tel : 06 86 86 75 91

Une bibliographie initiale et des documents indiqués par les intervenants seront envoyés aux étudiants inscrits et aux participants.

## Voir calendrier pages suivantes

### Programme détaillé

Lieu	Lundi 18 janvier 2016 Compiègne P. Guillaumat 1, L 103	Mardi 19 janvier 2016 Compiègne P. Guillaumat 1, L 103	Mercredi 20 janvier 2016 Compiègne P. Guillaumat 1, L 103	Jeudi 21 janvier 2016 <b>IMI PARIS</b>
9h. 30-10 h-45	Ouverture du séminaire <b>Y. Moulier Boutang</b> (UTC-Costech) De Ricardo, les machines et l'emploi à la transition numérique quelques jalons	<b>Sophie Pène</b> (Université Paris)  <b>Descartes, Conseil National du Numérique, Centre de Recherche Interdisciplinaire)</b> Les données de l'éducation -analyse des arguments sur les usages et bénéfiques - Etudes de cas	9 h. 30-10 h 30 Premier bilan et organisation de la suite du séminaire  Café  10 h. 45 à 12 h <b>François Nemo</b> (@ifbranding) Relever le niveau de culture des dirigeants pour repenser l'emploi dans un monde numérique  12 h 15-13 h. 15 <b>Pierre Pezziardi</b> animateur de la filière des startups d'Etat au Secrétariat Général pour la modernisation de l'action publique (SGMAP)	9h15-9H45 (30min) : <b>Benoît Thieulin</b> (Net Escouade, Conseil National du Numérique et IEP de Paris) Vision d'ensemble  - 9h45-10h45 (1h) <b>Judith Herzog, Mathilde Bras et François Levin</b> Chargés de mission Conseil National du Numérique Cartographie des controverses "Travail, emploi, numérique: les nouvelles trajectoires"  <b>Anh VU</b>
Pause	Café	Café		Café
11 h. 13 h.	<b>Bernard Stiegler</b> (IRI & Ars Industrialis)  Quelle redistribution dans la Société automatique ?	<b>Sophie Pène, Yann Moulier Boutang, Franck Ghitalla</b> Atelier avec les étudiants		<b>Nathalie Andrieux</b> (Conseil National du Numérique) Le profil des futurs emplois dans la transition numérique  <b>Nicolas Debock</b> (Balderton Capital)
Déjeuner	Déjeuner intervenants	Déjeuner intervenants	Déjeuner avec équipe et intervenants DD01	Déjeuner intervenants

14 h.- 15 h.45	<p><b>Bruno TEBOUL</b> (Keyrus, Université Paris Dauphine) Uberisation, automatisisation... Le travail et les emplois de la seconde vague du numérique.</p>	<p>14 h. - 14 h. 30 <b>Alain Storck</b> (Président de l'UTC) Intervention</p>	<p><b>Grégoire Bignier</b> (Ecole d'Architecte de Versailles) Architecture biomimétique</p>	<p><b>Philippe Lemoine</b> (Fondation Internet Nouvelle Génération) Croissance économique, emploi et Big data : que peut le numérique ?</p>
15 h. 45 à 16 h 45.	<p><b>Ariel Kyrou</b> (Université de Versailles Saint-Quentin-en-Yvelines SACIM (Sciences, Art, Culture, Innovations, Multimédia) Pôle Emploi, les industries de la culture et le journaliste sont dans le bateau Big data, qu'est-ce qui reste ?... Imaginons le monde quand il aura été mangé par les Big data...</p> <p><b>Yann Le Pollotec</b> (responsable Révolution numérique PCF) Réflexions sur la transition numérique et l'emploi</p>	<p>Présentation d'une étude UTEAM pour Entreprise et Personnel Quelle exploration du Web pour détecter des émergences et construire des scénarios</p> <p>14 h. 30- 16 h. 30 <b>U</b></p> <p><b>Franck Ghitalla, Yann Moulrier Boutang</b> atelier avec les étudiants</p>	<p><b>Pascal Jollivet</b> (UTC-Costech) Emplois verts après la catastrophe du Big Data</p>	<p><b>Y. Moulrier Boutang et meneurs de jeu</b> Premier relevé de conclusion et détermination des sujets de mémoire et clôture du Séminaire :</p>
Pause	Café	Café	Café	Café

17 h - 18 H.			Jean-Pascal Foucault (UTC-Avenue-Costech) Maintenance, écologie, ville organologique	
-----------------	--	--	---	--

Attention les séances du jeudi 21 janvier auront lieu à l'IMI 62 boulevard Sébastopol 7503 Paris 2° étage

D'autre part l'après-midi du mercredi 20 janvier en commun avec le séminaire DD01 se déroulera dans notre amphi le L 103 au Centre Pierre Guillaumat 1

L'après midi du mercredi 20 janvier se déroule à l'UTC en commun avec le séminaire DD01 (Développement durable et responsabilité sociale des entreprises) animé par Flore Vallet (UTC) et Pascal Jollivet (UTC) Les noms surlignés **en vert** sont ceux de contributeurs de 35 à 45 minutes ; les noms surlignés **en jaune** sont ceux de personnes assistant au séminaire et intervenant comme discutant, grand témoin