



CONSEIL D'ORIENTATION  
DES RETRAITES



# Commentaires à l'aune des travaux du COE : révolution technologique et emploi des seniors

15<sup>e</sup> colloque du COR

*Emploi des seniors et vieillissement actif en Europe*

**Marie-Claire Carrère-Gèe**  
Présidente  
Conseil d'orientation pour l'emploi

# Les seniors vont-ils perdre leur emploi avec la révolution technologique?

- Pourquoi cette interrogation?
  - Une crainte ancienne et récurrente
  - Un élargissement des domaines d'application de la robotique et de l'intelligence artificielle qui replace au cœur du débat public les inquiétudes autour d'un « futur sans emploi »
  
- Plusieurs études ont cherché depuis 2013 à quantifier le volume d'emplois à risque d'automatisation ou de numérisation en France, avec des résultats pouvant être très divergents

# Les seniors vont-ils perdre leur emploi avec la révolution technologique?

- Le débat est souvent mal posé
- Apprécier les effets de la diffusion des technologies d'automatisation et de numérisation:
  - sur le volume de l'emploi
  - sur la structure de l'emploi
  - sur la localisation de l'emploi, internationale et nationale
- Deux approches distinctes:
  - Une revue de la littérature des travaux existants portant sur des données passées (travaux rétrospectifs) et une analyse des travaux prospectifs (notamment dans les branches)
  - Une étude réalisée pour le COE par le Secrétariat général

# Les seniors vont-ils perdre leur emploi avec la révolution technologique?

- Plusieurs études récentes ont cherché à estimer le nombre d'emplois qui pourraient être détruits dans un futur proche à cause du développement des technologies d'automatisation et numériques:

Etude	Niveau d'analyse retenu	Données	Horizon	Part des emplois à risque élevé
Roland Berger (2014)	Métiers	Structure de l'emploi français (INSEE)	Moyen-long terme (10 à 15 ans)	42 %
Arntz, Gregory, Zierahn (2016)	Individus (tâches)	PIAAC	Moyen-long terme (10-15 ans)	9 %

- Résultats divergents et se focalisant uniquement sur les destructions d'emploi

# Les seniors vont-ils perdre leur emploi avec la révolution technologique?

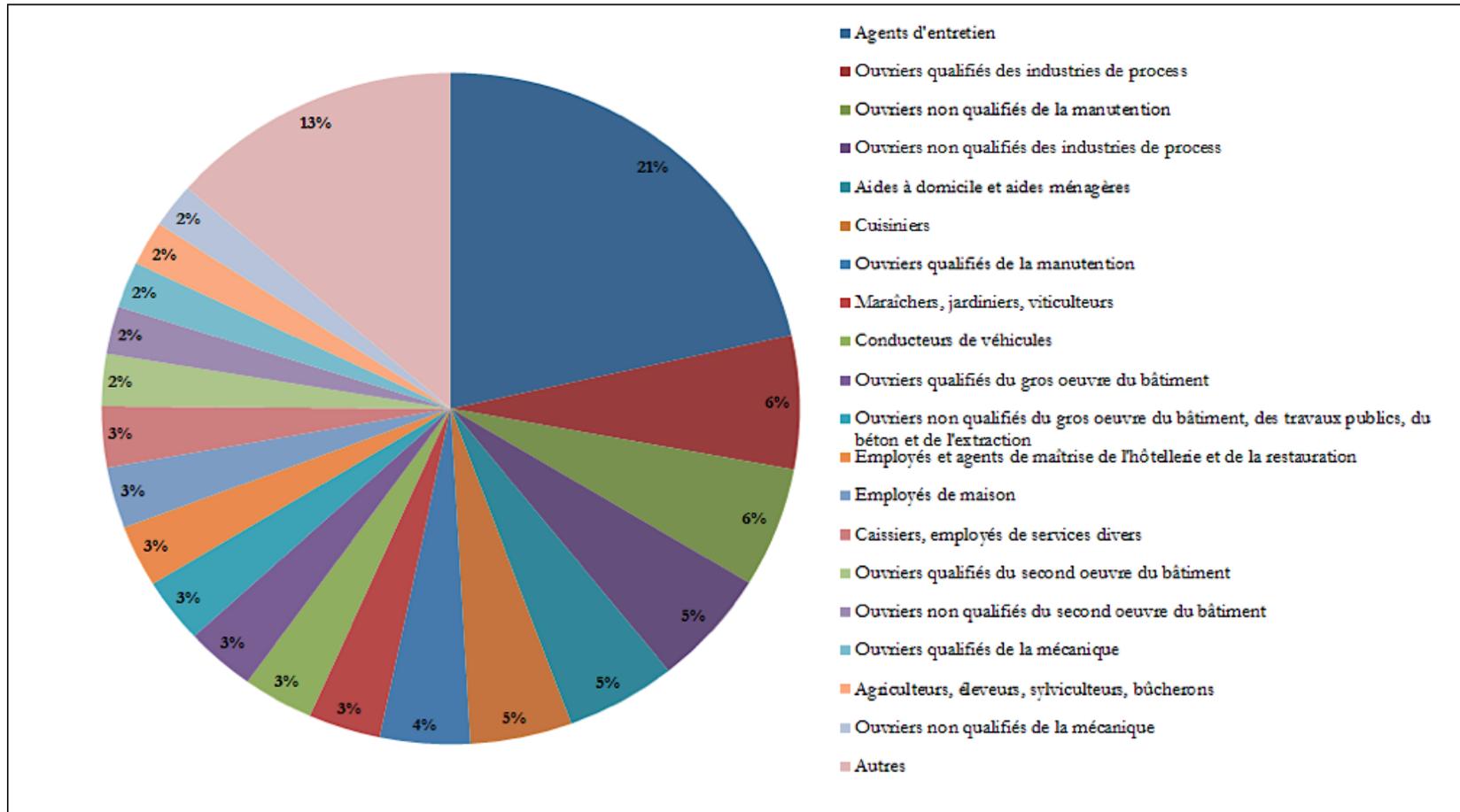
- Notre objectif : se baser sur des données individuelles, françaises et décrivant la réalité du travail de chacun : les réponses des salariés à certaines questions qui leur sont posées dans le cadre de l'enquête Conditions de travail (2013)
- Les questions de cette enquête que nous avons choisies permettent d'apprécier si certaines tâches accomplies par le salarié sont, ou non, difficilement automatisables. Ces critères sont ceux qui font consensus aujourd'hui dans la littérature économique : la flexibilité, la capacité à résoudre des problèmes, les interactions sociales, l'adaptabilité (en ajoutant, pour les métiers manuels, la perception)
- Plus un emploi comporte de tâches automatisables, plus il sera vulnérable dans le contexte de la révolution technologique

# Les seniors vont-ils perdre leur emploi avec la révolution technologique?

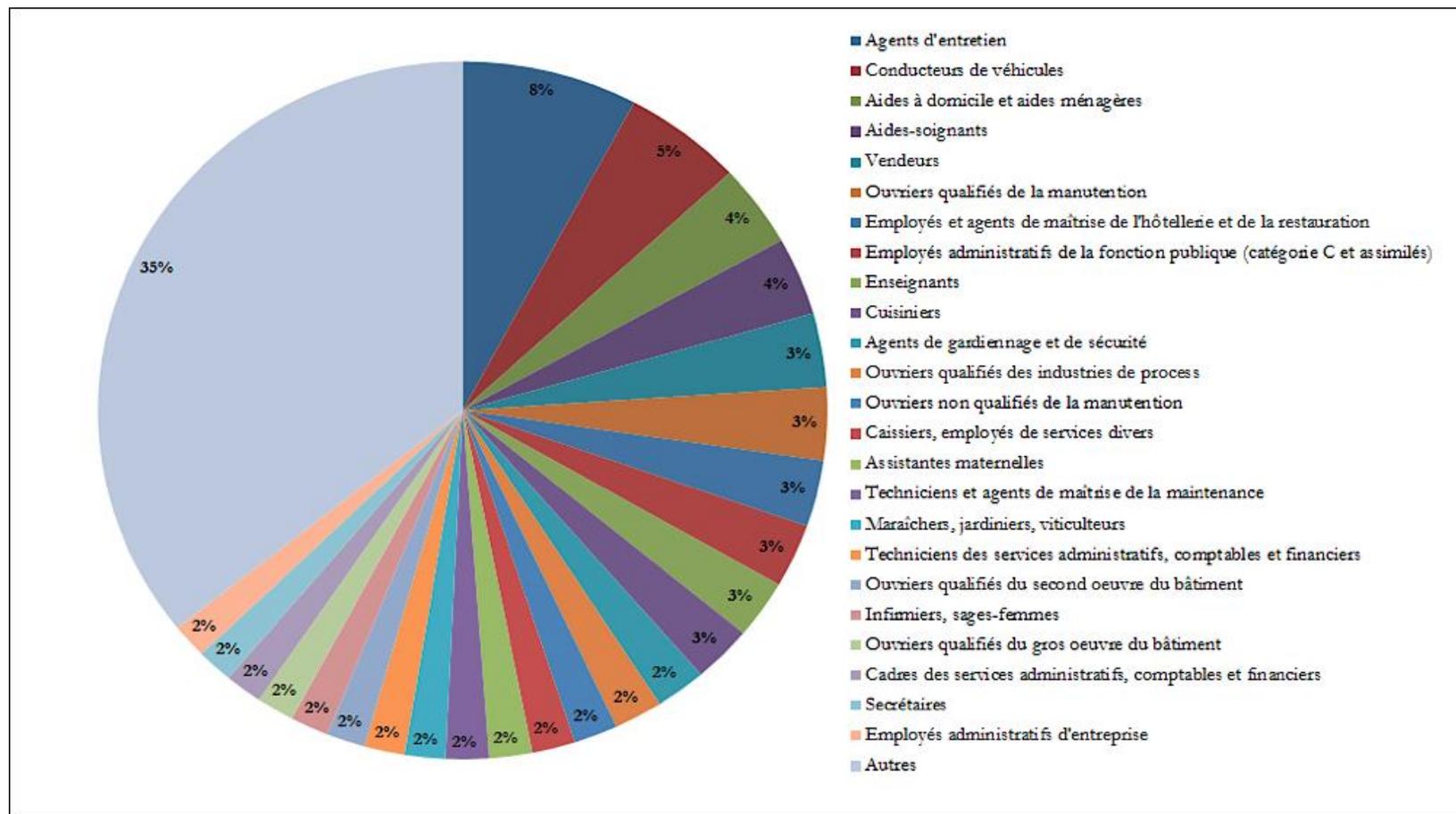
% d'emplois exposés	% d'emplois susceptibles d'évoluer profondément
moins de 10%	50%

- Moins de 10% des emplois cumulent des vulnérabilités qui pourraient en menacer l'existence dans un contexte d'automatisation : ce sont les “emplois exposés”
- La moitié des emplois existants pourrait voir son contenu notablement ou profondément transformé : ce sont les “emplois susceptibles d'évoluer”

# Les seniors vont-ils perdre leur emploi avec la révolution technologique? Des métiers vulnérables



# Les seniors vont-ils perdre leur emploi avec la révolution technologique? Des métiers susceptibles d'évoluer



# Les seniors vont-ils perdre leur emploi avec la révolution technologique?

- Les seniors sont-ils surreprésentés?

Tranche d'âge	Exposés	Susceptibles d'évoluer	Dans la population	Coefficient de surreprésentation EXPOSES	Coefficient de surreprésentation SUSCEPTIBLES D'EVOLUER
15-30 ans	24,72 %	22,35 %	21,72 %	1,14	1,03
31-54 ans	61,79 %	63,21 %	64,18 %	0,96	0,98
55 ans et plus	13,49 %	14,44 %	14,10 %	0,96	1,02

# Les seniors vont-ils perdre leur emploi avec la révolution technologique?

- Et dans les métiers les plus vulnérables?

Agents d'entretien	Parmi les exposés	Dans l'ensemble de la population	Coefficient de surreprésentation
15-30 ans	0,1564	0,1221	1,28
31-54 ans	0,6319	0,6779	0,93
55 ans et plus	0,2118	0,2	1,06

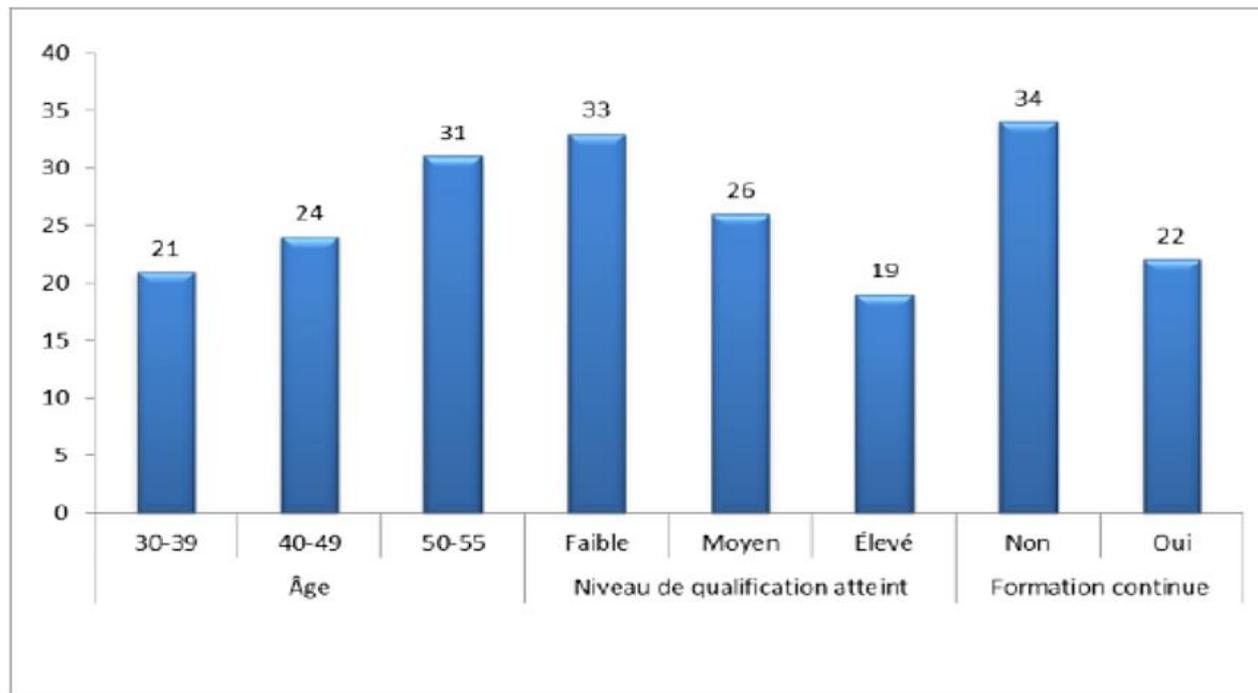
# Les seniors vont-ils perdre leur emploi avec la révolution technologique?

- Et dans les métiers les plus vulnérables?

Ouvriers qualifiés des industries de process	Parmi les exposés	Dans l'ensemble de la population	Coefficient de surreprésentation
15-30 ans	15,93%	18,04%	0,88
31-54 ans	80,07%	70,92%	1,13
55 ans et plus	4,00%	11,04%	0,36
<b>Ouvriers non qualifiés de la manutention</b>			
	Parmi les exposés	Dans l'ensemble de la population	Coefficient de surreprésentation
15-30 ans	30,18%	28,83%	1,05
31-54 ans	57,63%	55,96%	1,03
55 ans et plus	12,19%	15,20%	0,80
<b>Ouvriers non qualifiés des industries de process</b>			
	Parmi les exposés	Dans l'ensemble de la population	Coefficient de surreprésentation
15-30 ans	24,18%	29,90%	0,81
31-54 ans	69,54%	62,94%	1,10
55 ans et plus	6,28%	7,16%	0,88
<b>Aides à domicile et aides ménagères</b>			
	Parmi les exposés	Dans l'ensemble de la population	Coefficient de surreprésentation
15-30 ans	33,73%	13,79%	2,45
31-54 ans	52,67%	61,28%	0,86
55 ans et plus	13,61%	24,93%	0,55

# Cette nouvelle n'est pas pour autant rassurante

- Un sentiment de risque d'obsolescence des compétences



# Cette nouvelle n'est pas pour autant rassurante

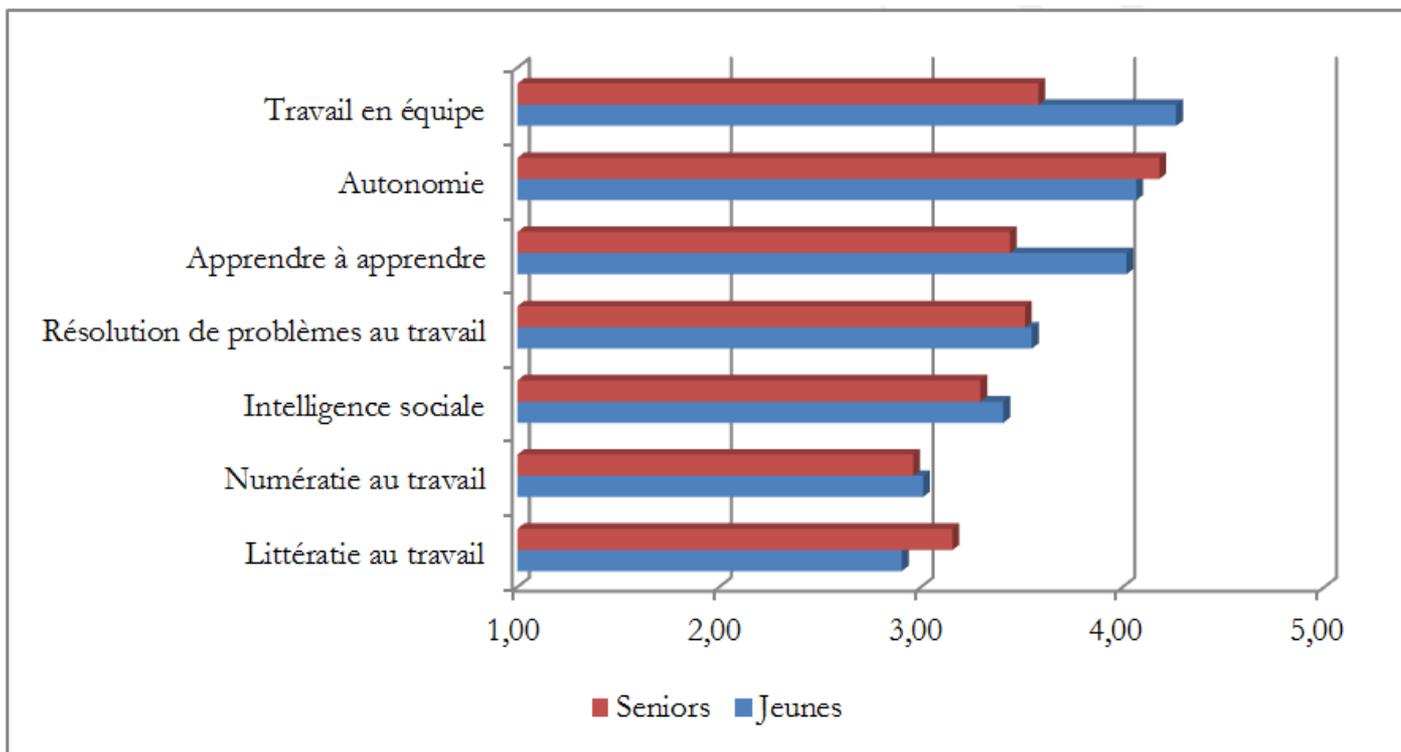
- Quelles compétences seront plus demandées demain? une étude du COE

## Seniors (56 à 65 ans)

Compétences	Usage des technologies numériques			Ecart % entre « Nul » et « Intense »
	Nul	Modéré	Intense	
Autonomie	3,50	3,93	4,18	20 %
Intelligence sociale	2,10	2,77	3,30	57 %
Résolution de problèmes au travail	2,57	3,14	3,52	37 %
Travail en équipe	2,95	3,34	3,58	22 %
Apprendre à apprendre	2,81	3,14	3,44	22 %
Littératie au travail	1,94	2,71	3,16	63 %
Numératie au travail	1,64	2,18	2,96	81 %

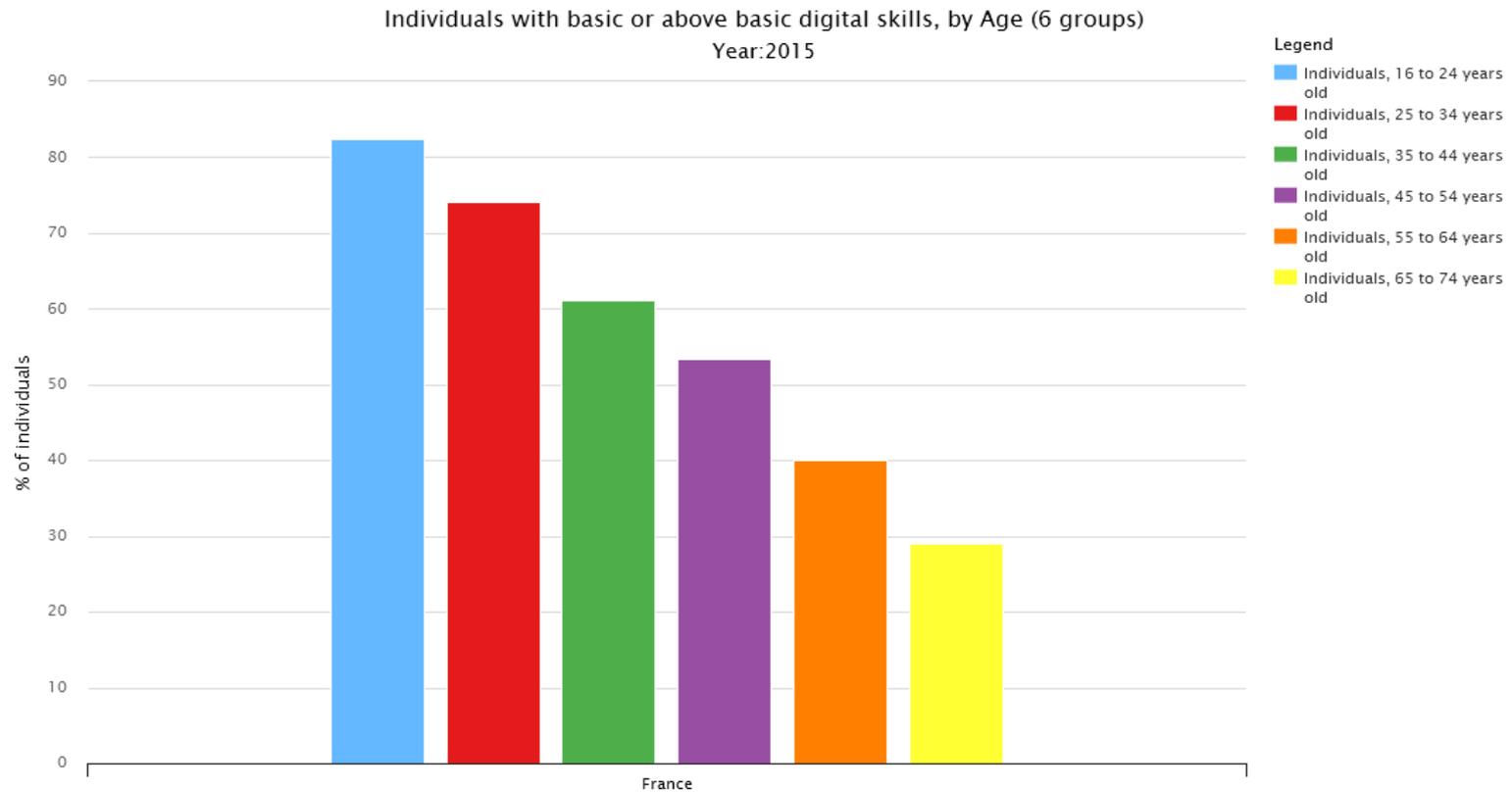
# Cette nouvelle n'est pas pour autant rassurante

Comparaison du niveau de sollicitation des compétences au travail pour les « jeunes » et les « seniors » qui utilisent intensément les technologies numériques



# Un enjeu décisif : les compétences

## Le cas des compétences numériques



# Un enjeu décisif : les compétences

## Le cas des compétences cognitives

Coefficients de surreprésentation par classe d'âge

Personnes...	Jeunes (16 à 25 ans)	Âges intermédiaires (26 à 55 ans)	Seniors (56 à 65 ans)
Susceptibles d'être en difficulté	0,78	0,94	1,58
Pouvant progresser pour disposer de meilleurs atouts	0,99	0,97	1,18

Répartition par classe d'âge (en milliers)

Personnes...	Jeunes (16 à 25 ans)	Âges intermédiaires (26 à 55 ans)	Seniors (56 à 65 ans)
Susceptibles d'être en difficulté	277	2 369	639
Pouvant progresser pour disposer de meilleurs atouts	811	5 655	1 100

## Conclusion

- L'enjeu de l'accès à la formation professionnelle et celui de l'accompagnement (pour conserver son emploi, pour trouver un nouvel emploi)
- La lutte contre les discriminations et les préjugés doit redoubler dans un contexte de révolution technologique
- La question de l'accès aux « nouveaux » emplois (structure et localisation de l'emploi)