

Programme

- Introduction méthodologique
- Aspects techniques
- Premiers retours d'expérience
- Développement de nouvelles compétences
- Point de vue philosophique





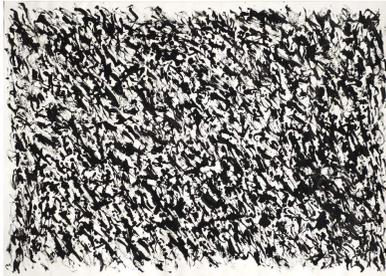
IA & RH: éléments de méthode

François Pichault et Giseline Rondeaux

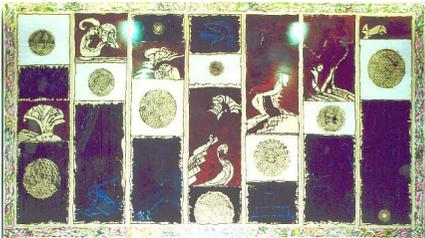
HEC Liège — Université de Liège

Securex professorship « Towards new opportunities for organisations, people & employment intermediaries in a changing labour market »

Structure de la présentation



Penser les relations technologie/ emploi

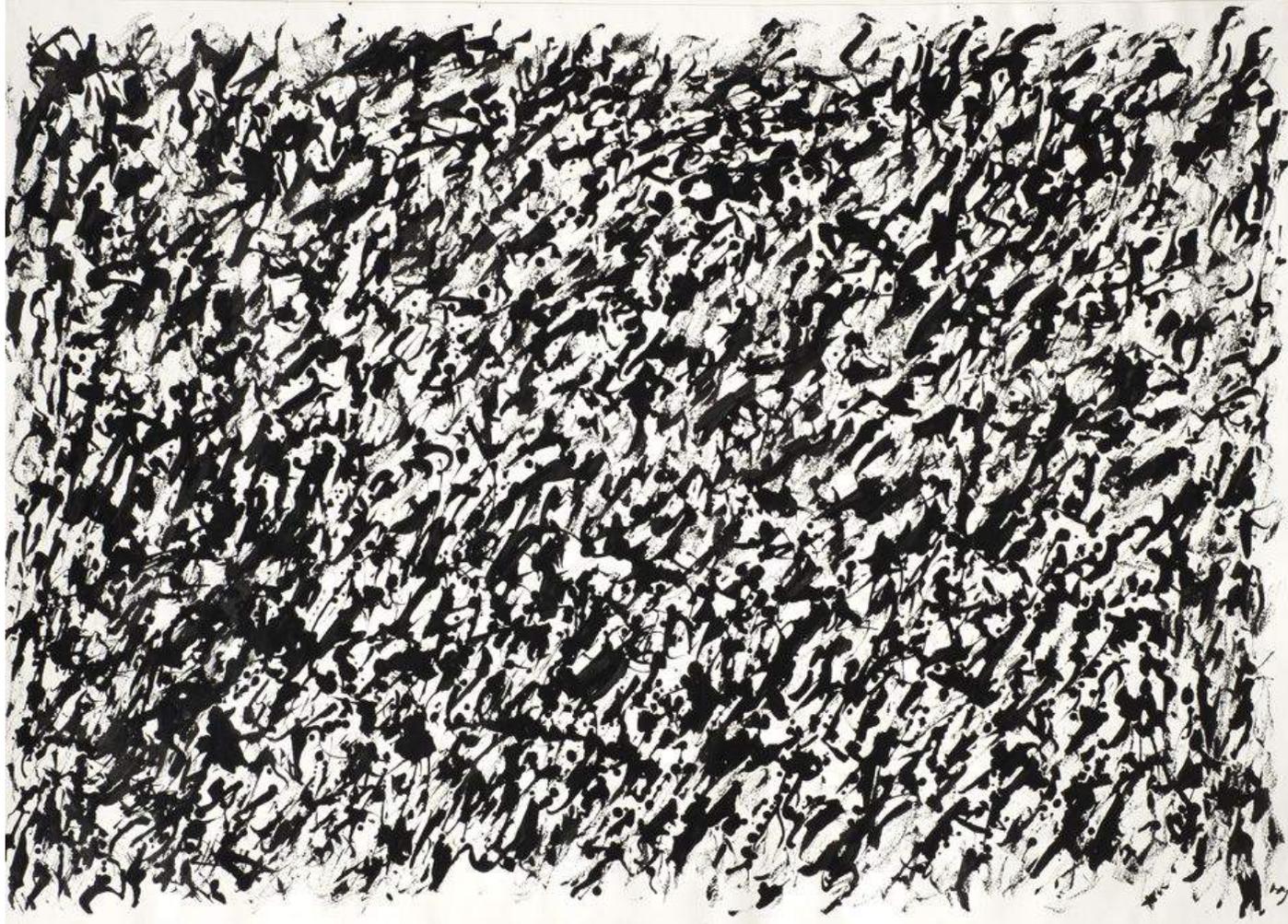


Vers une grille d'analyse socio-matérielle



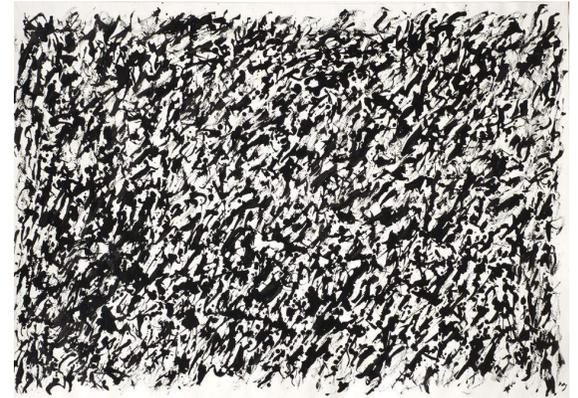
Première application aux métiers RH

Sans titre (Henri Michaux)



1. Penser les relations technologie/ emploi

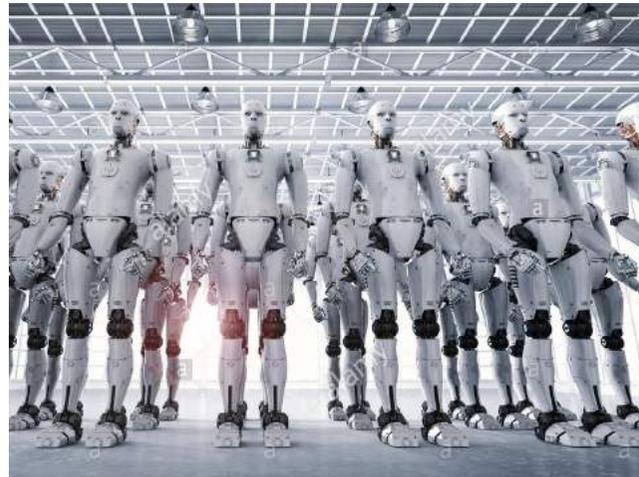
Penser les relations technologie/emploi



1. Approche de la diffusion : la technologie crée/supprime les emplois

Approche de la diffusion

<https://willrobotstakemyjob.com/>



Accountants and Auditors

94%

[Vote](#) [Share](#) [Comment](#)

Ad closed by Google

Stop seeing this ad

Why this ad? ▶

Will "Accountants and Auditors" be replaced by AI & Robots?

It's highly likely this occupation will be replaced by robots/AI. However, our poll is less clear, and shows a 64% chance of automation within the next couple of decades.

AUTOMATION RISK LEVEL

You are doomed

or 94% probability of automation

PROJECTED GROWTH

11%

by 2024

Licensed Practical and Licensed Vocational Nurses

6%

[Vote](#) [Share](#) [Comment](#)



The screenshot shows a Carrefour product listing for a swing set. On the left, there is a green box with the text "ALLES OM HET LEUK TE MAKEN IN DE TUIN!". Next to it is the product title "Speeltoestel" and its specifications: "348 x 392 x H 230 cm. Balk in metaal en poten in hout. Bestaat uit 2 schommelstoelen + 1 duozit + 1 platform + 1 glijbaan van 263 cm. Ref. 0144790". To the right is an image of the swing set. Further right, the price "349€" is displayed in a grey box. On the far right, there is a red button that says "Geniet ervan" and the Carrefour logo. Below the logo, it says "Van 02/04 t.e.m. 30/06/19".

Will "Licensed Practical and Licensed Vocational Nurses" be replaced by AI & Robots?

There is very little chance of this occupation being replaced by robots/AI. This is further validated by our poll, which suggests a 23% chance of automation within the next 2 decades.

AUTOMATION RISK LEVEL

Totally Safe

or 6% probability of automation

PROJECTED GROWTH

16%

by 2024

Human Resources Managers

0.6%

[Vote](#) [Share](#) [Comment](#) [Developments](#)

Ad closed by Google

Stop seeing this ad

Why this ad? 

Will "Human Resources Managers" be replaced by AI & Robots?

There is very little chance of this occupation being replaced by robots/AI. However, our poll suggests a higher chance of automation: a 42% chance of automation within the next 2 decades.

AUTOMATION RISK LEVEL

Totally Safe

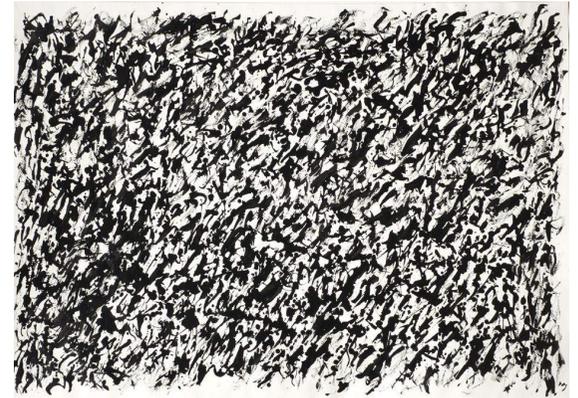
or 0.6% probability of automation

PROJECTED GROWTH

9%

by 2024

Penser les relations technologie/emploi

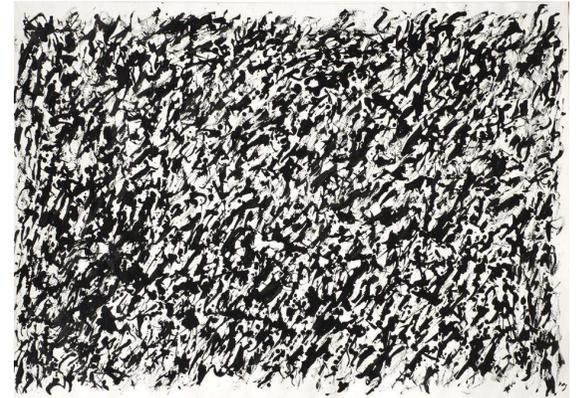


1. Approche de la diffusion : la technologie crée/supprime les emplois
2. Approche de l'appropriation : les usages et non usages façonnent les évolutions technologiques

Approche de l'appropriation



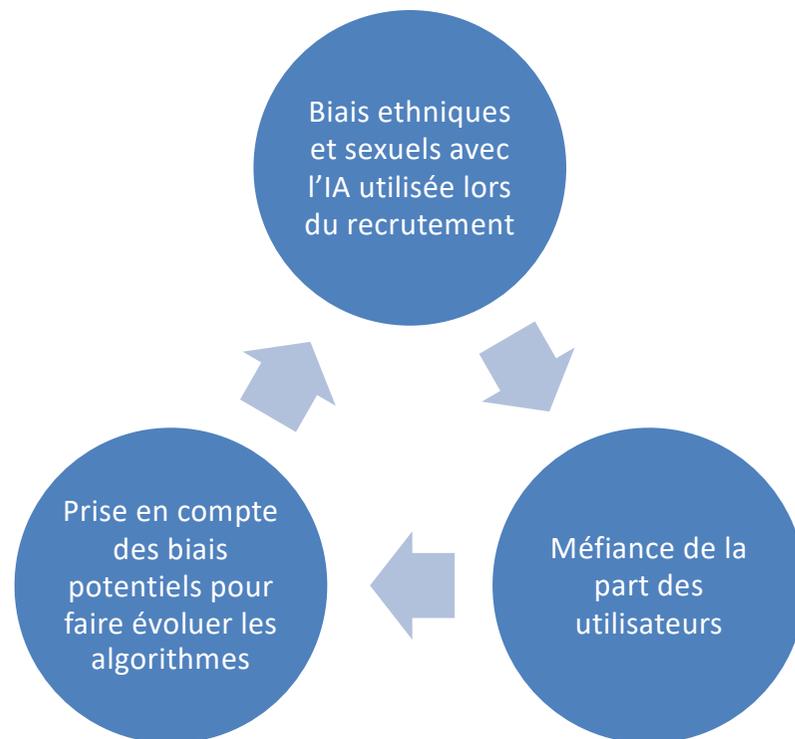
Penser les relations technologie/emploi



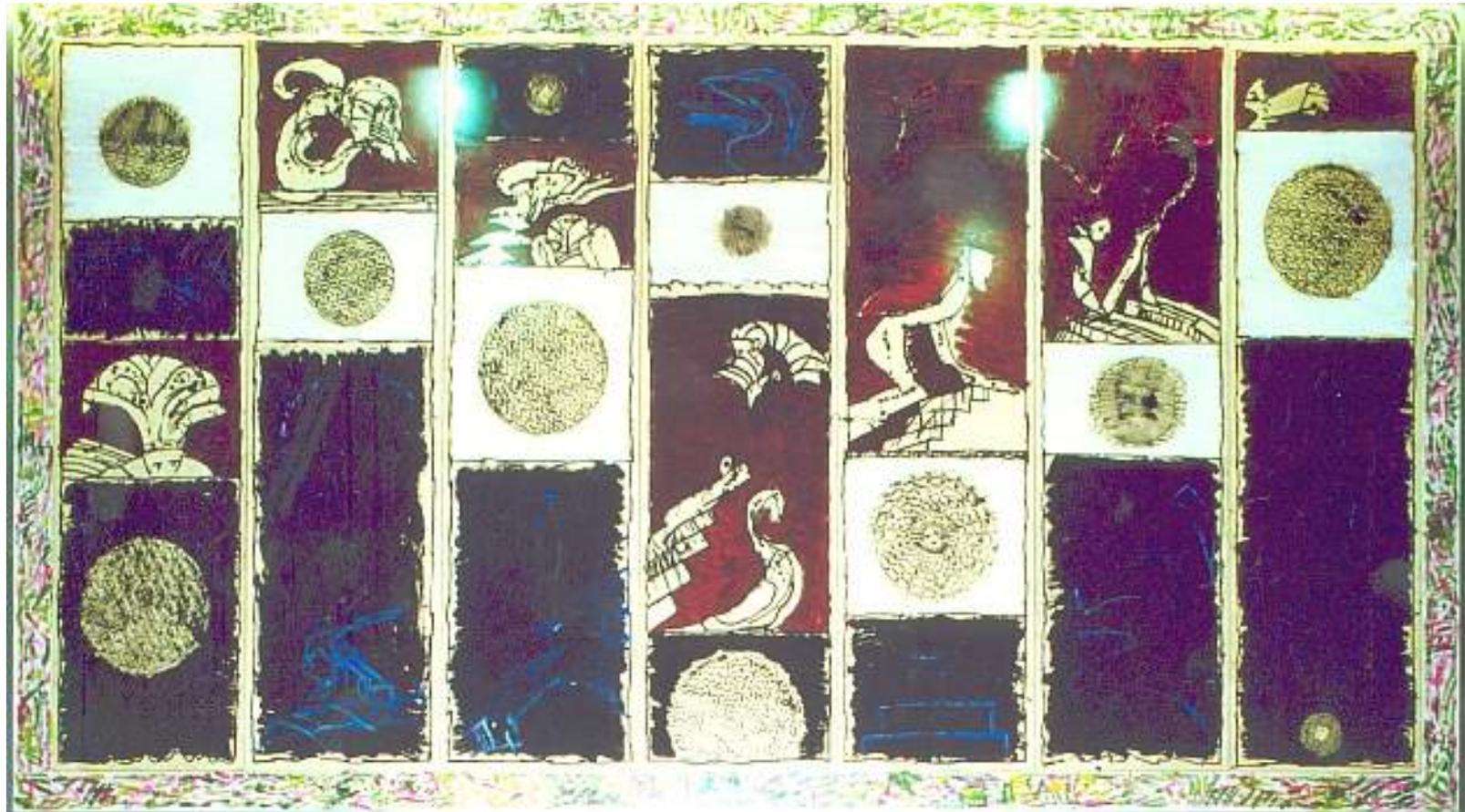
1. Approche de la diffusion : la technologie crée/supprime les emplois
2. Approche de l'appropriation : les usages et non usages façonnent les évolutions technologiques
3. Approche socio-matérielle : les intentions socio-organisationnelles inscrites dans la technologie (scripts) entrent en interaction avec les usages sociaux

Approche socio-matérielle

The substantial disparities in the accuracy of classifying darker females, lighter females, darker males, and lighter males in gender classification systems require urgent attention if commercial companies are to build genuinely fair, transparent and accountable facial analysis algorithms (Buolamwini & Gebru, 2018)



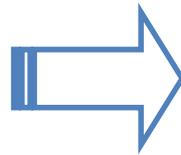
Fluctuations (Pierre Alechinsky)



2. Vers une grille d'analyse socio-matérielle

Des métiers aux compétences

Débat « mécanique »
Hypothèse de **disparition**
de certains métiers
(remplacement complet
ou obsolescence) **vs.**
apparition de nouveaux
métiers

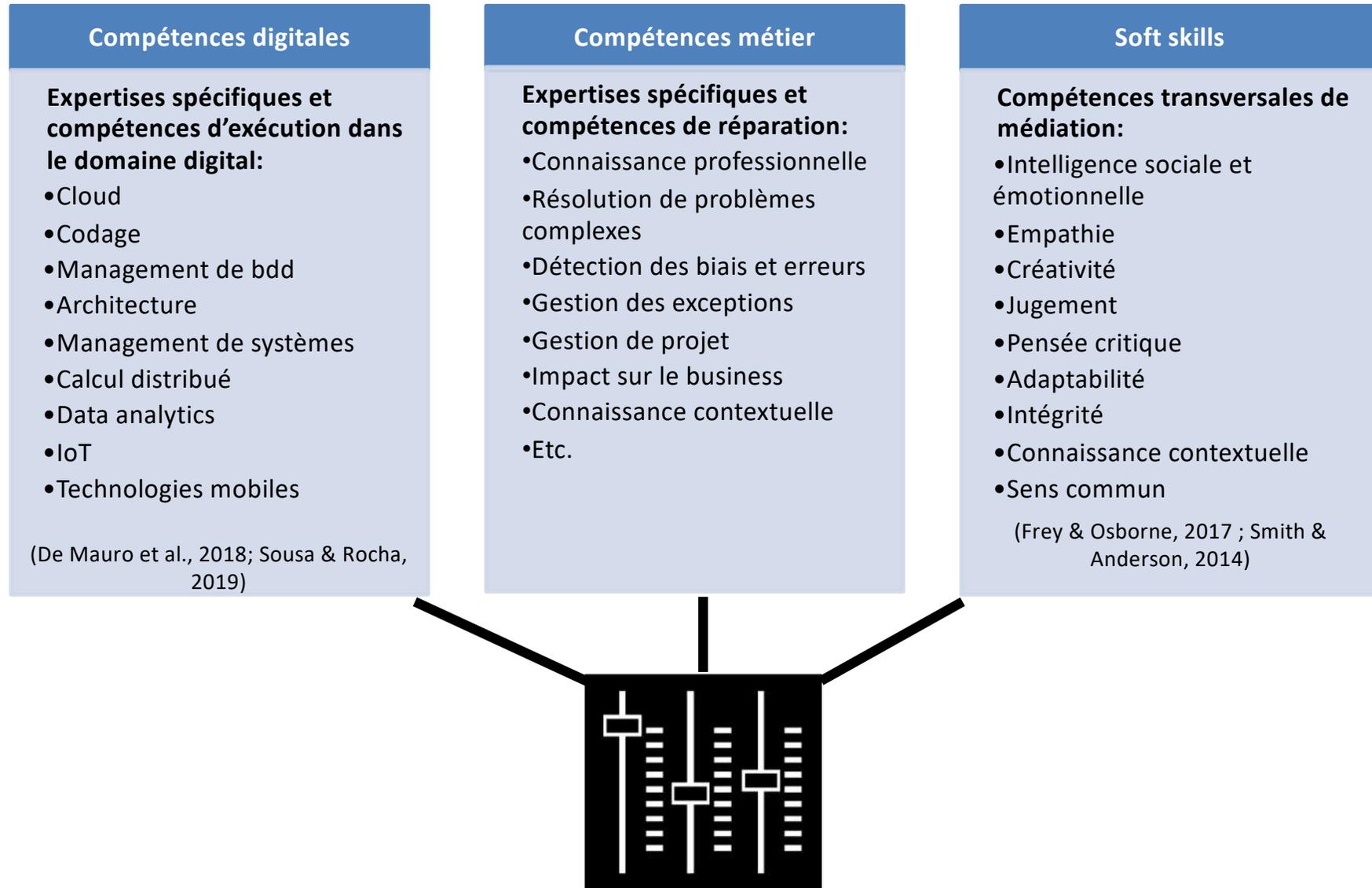


Évolution/**transformation** des métiers

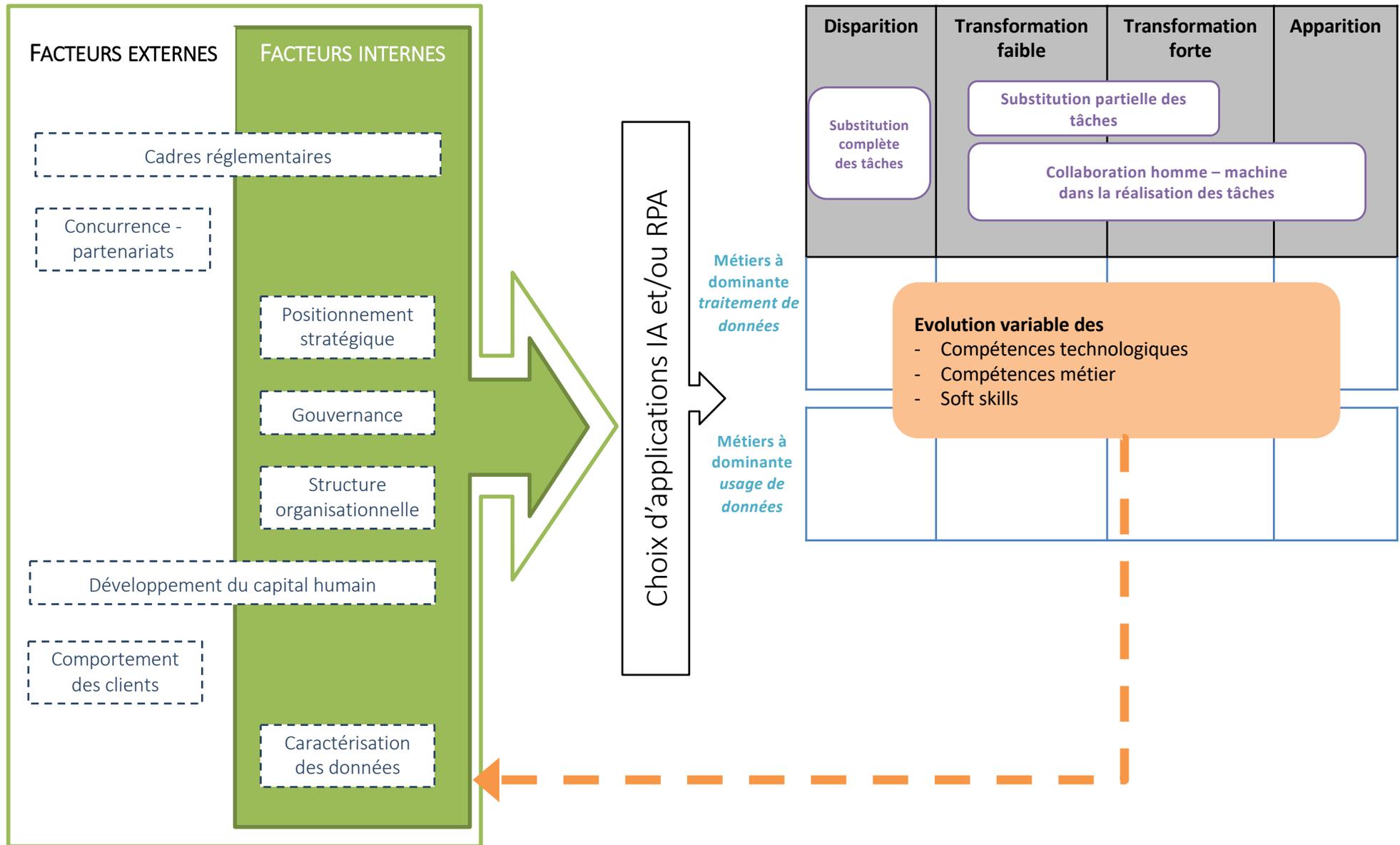
- Composantes de la fonction remplacées
- Nécessité d'autres opérations
- Intégration de l'IA dans la fonction
- Interactions homme-machine dans l'utilisation des données

**Au delà du métier dans sa globalité, prise en compte
l'évolution des tâches et de leur diversité**

La palette des compétences



Grille d'analyse



Autoportrait aux masques (James Ensor)



3. Première application aux métiers RH



Indications méthodologiques

- Etude réalisée au sein d'un opérateur de télécommunications
- Rencontre d'une quinzaine d'experts internes et externes
- Revue de littérature et benchmark
- Analyse assistée par IA de 13.000 offres d'emploi en Europe (secteur telco)

Applications potentielles dans les métiers RH

Dimensions	Objectifs et techniques
RECRUTEMENT ET SÉLECTION	<p>Prédiction du turnover (réseaux neuronaux artificiels)</p> <p>Création de candidatures adaptées (traitement automatique du langage naturel)</p> <p>Recherche de candidats (moteurs de recherche basés sur la connaissance)</p> <p>Accroissement du taux de succès de l'attribution (algorithmes d'analyse prédictive)</p> <p>Support au processus de recrutement (chatbots)</p> <p>Automatisation de l'accueil d'une nouvelle recrue (RPA)</p>
GESTION DE CARRIÈRE	<p>Autonomisation de la trajectoire de carrière et empowerment du travailleur (application RH configurée)</p>
GESTION D'ÉQUIPE	<p>Intervention en temps réel du manager RH sur des problématiques (alertes signalées par une application RH configurée)</p>
EVALUATION	<p>Entretiens individuels assistés (analyse AI d'une série d'indicateurs en lien avec les objectifs de performance)</p>

Premières observations (1/3)

EVOLUTION DES TYPES DE COMPÉTENCES (PONDÉRATION)

- Compétences métier prépondérantes, à renforcer (complexification) et « déformer » (collaboration avec la machine, centrage sur la gestion des exceptions et erreurs)
- Importance reconnue des soft skills (« irremplaçables ») mais parfois surdimensionnée, a fortiori dans un contexte de plus en plus procédurisé
- Généralisation des compétences digitales (base commune de littéracie numérique) : compréhension du fonctionnement des outils, de leurs évolutions et de leurs limites, des impacts sociaux, du langage technologique

Premières observations (2/3)

HYPOTHÈSE D'UNE PERMÉABILITÉ DES COMPÉTENCES ENTRE MÉTIERS DE LA DONNÉE ET MÉTIERS UTILISATEURS DES TRAITEMENTS DE LA DONNÉE

- Hypothèse invalidée quant à l'acculturation des « data crunchers » aux compétences métier RH → Nécessité de « traducteurs » entre ces deux catégories de métiers
- Hypothèse validée quant à l'acquisition de compétences digitales par les métiers RH → A terme: montée en puissance de business partners familiarisés aux aspects technologiques

Nombre de compétences soft et digitales demandées par offre (ratio)

	Métiers de la donnée	RH	Relation client	Marketing	Inter-vention techn.
Soft	1,7	1,9	2,4	2,9	2
Digital	3,6	0,2	0,2	0,4	0,2

Répartition des compétences digitales requises

Nature des compétences digitales	Métiers de la donnée	RH	Relation client	Marketing	Inter-vention techn
Bases « classiques »	66	55	48	35	78
Données	14	7	9	17	5
Spécifiques IA	20	38	43	48	17

Premières observations (3/3)

COMPÉTENCES À ACQUÉRIR OU À RÉACTIVER

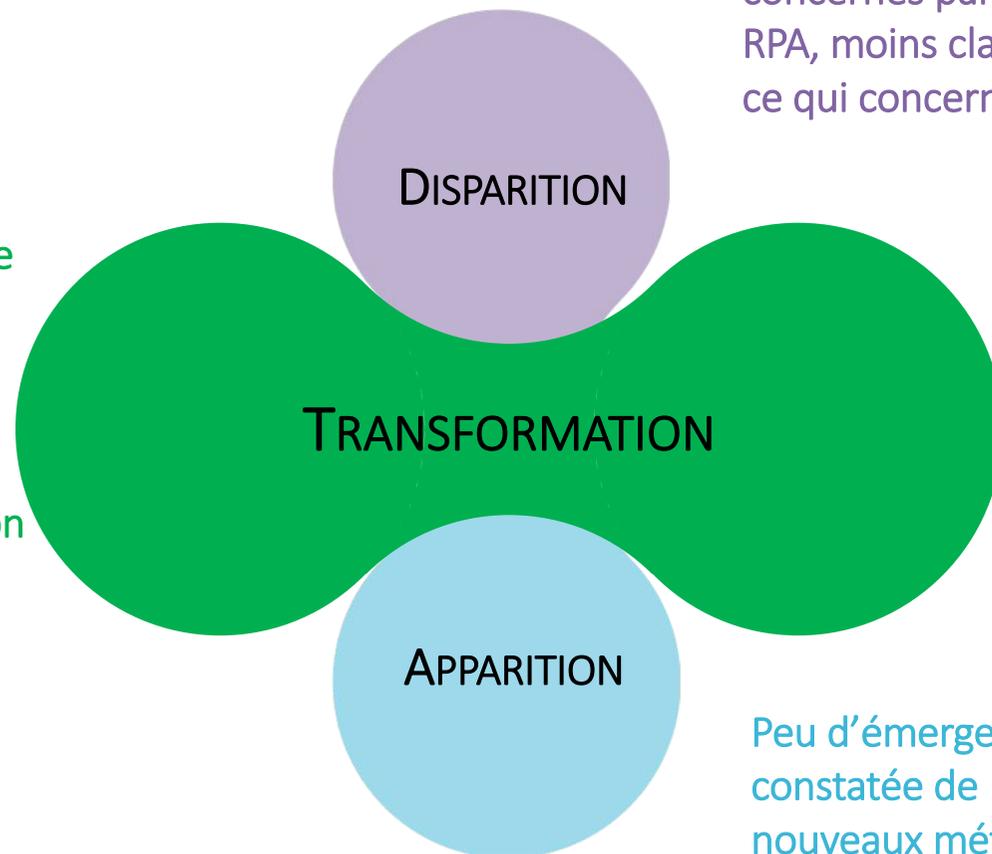
- Surveillance (compréhension des biais et de leurs enjeux) et maintenance → « réparateur » d'IA
- « Entraînement »/éducation d'IA par les experts métiers ou par des data scientists lassés de l'informatique et se tournant vers les métiers

Conclusion: des effets plus complexes qu'annoncés

Risque potentiel sur les postes concernés par la RPA, moins clair en ce qui concerne l'IA

Substitution partielle (déjà réalisée en amont de l'IA)
Prise en charge de certaines tâches à faible valeur ajoutée au niveau de l'assistance client ou de certains processus RH permettant un recentrage de l'humain sur les tâches plus complexes
Evolution des compétences par l'adjonction de tâches spécifiquement liées à l'IA

Importance des facteurs contextuels propres à chaque entreprise



Peu d'émergence constatée de nouveaux métiers, mais nouvelles compétences

Approche de l'appropriation

L'objectif de Mobijob est de classer les offres de mobilité interne en fonction de leur pertinence par rapport aux profils des salariés. Il s'agit d'aider les salariés à réfléchir à leurs parcours professionnels. Les appariements proposés permettent de proposer aux salariés des postes auxquels ils n'auraient pas pensé. Pour cela, les profils sont comparés avec des parcours professionnels récupérés sur les réseaux sociaux. Les parcours du passé permettent de prédire les parcours du futur.



« L'automatisation d'une partie du travail des RH passe par une forme de désintermédiation : la tendance à faire reposer sur les salariés et non plus sur les RH la responsabilité de leur évolution professionnelle (...). Mais l'automatisation comme la désintermédiation entrent en contradiction avec la conception qu'ont les conseillers de leur travail : accompagnement individualisé, attention aux situations particulières et importance de la relation humaine. Les instruments utilisant l'intelligence artificielle suscitent donc des oppositions individuelles et un détournement collectif » (Lévy, 2018).