

L'Homme au Coeur de l'Industrie du Futur

L'INDUSTRIE DU FUTUR

« Lancée le 18 avril 2015, le programme **Industrie du futur** répond à un impératif : moderniser notre appareil productif et accompagner nos entreprises industrielles dans la transformation de leurs modèles d'affaires, de leur organisation, de leurs modes de conception et de commercialisation par le numérique. »

Source: https://www.economie.gouv.fr/nouvelle-france-industrielle/accueil



Si la vidéo ne se fonctionne pas, clique ici

Les freins pour avancer vers l'Industrie du futur sont: 44% 36% La cybersécurité Le manque de Le manque de Les besoins L'incertitude du personnel qualifé standards de d'investissements retour sur communication trop élevés investissement

Source: étude BCG

Comment garantir l'employabilité des professionnels?

L'Industrie du futur, en créant de nouveaux métiers et en transformant les métiers de l'industrie, va engendrer de nouveaux besoins en matière de compétences et de connaissances. Ce changement majeur de l'emploi va donc nécessiter la mise en place d'une réponse adéquate tant sur le plan de la formation que sur celui de la gestion des ressources humaines.



LA FORMATION CONTINUE

Un renouvellement pour garantir l'employabilité dans l'Industrie du futur

La formation continue pourrait jouer un rôle majeur dans la garantie de l'employabilité. En effet, la formation continue permet à des individus déjà présents sur le marché du travail, ou en recherche d'emploi d'acquérir des connaissances et des compétences nécessaires à l'exercice d'une activité professionnelle.

Elle pourrait ainsi aider les individus à s'adapter aux mutations engendrées par l'Industrie du futur. Pour cela, un renouvellement du format et du contenu de la formation continue s'avère nécessaire.



Les défis de la formation continue au XXIe siècle

66% des dirigeants français craignent de ne pas pouvoir faire face à cette transformation

32% estiment donc que la formation des collaborateurs s'avèrent nécessaire pour lutter contre ce problème

Le numérisation de l'économie va entraîner une profonde transformation des métiers

Pour **63%**, cela s'explique par une difficulté à trouver les compétences recherchées

70% pensent que le manque de certaines compétences est un frein au développement de l'entreprise

Pour Christophe Sirugue, l'ancien secrétaire d'État à l'Industrie, « Dans le numérique, la formation constitue clairement l'enjeu de 2017 »

Les PME pourrait constituer un levier important pour relancer l'Industrie.

Cependant, « les PME envoient peu de monde en formation continue », selon Gilles Lodolo, directeur emploi formation à l'UIMM

« Les salariés des PME n'auront jamais le temps de faire des formations au rythmes des évolutions technologiques », souligne Isabelle Martin, secrétaire confédérale CFDT

Source: La révolution des métiers, EY

L'Industrie du futur bute sur la formation au numérique, Les Echos

Exemple - SeeMake

SeeMake est un projet mettant les technologies immersives au service de la formation continue. Il s'agit d'une plateforme 3D dédiée à la formation ainsi que l'assistance technique des opérateurs au poste de travail. Le projet « intègre l'utilisation de la réalité augmentée en s'appuyant sur une technologie de recalage novatrice permettant une superposition d'éléments virtuels sur la réalité sans marqueur additionnel ».

L'objectif principal de ce projet, soutenu par le Fonds Unique Interministériel, est de développer un format et un contenu de formation professionnelle ultra-personnalisée pour les collaborateurs travaillant dans le secteur de l'industrie. Deux prototypes sont développés avec un grand industriel français (Renault).

Questions



Ruptures technologiques et adaptation des compétences : quelles évolutions attendues pour les collaborateurs ? Un contenu de formation en fonction de son métier futur ?



Comment peut on rendre la formation continue participative et collaborative?



Ruptures technologiques et adaptation des compétences : quelles évolutions pour les modes d'apprentissage ?



Comment motiver les individus à se former afin de rester compétitif ou même retrouver de l'emploi?

Éléments de bibliographie

-Les métiers en 2022

http://www.strategie.gouv.fr/publications/metiers-2022-prospective-metiers-qualifications

- -L'Industrie du futur bute sur la formation au numérique, Les Echos, Emmanuel Grasland https://www.lesechos.fr/09/12/2016/LesEchos/22336-083-ECH_l-industrie-du-futur-bute-sur-la-formation-au-numerique.htm
- -Libérer la formation, Fédération de la Formation Professionnelle (FFP) https://francestrategie1727.fr/wp-content/uploads/2016/02/asteres-ffp-liberer-la-formation.pdf
- -Réformer la formation continue par une plateforme numérique, Les Echos, Anna Stépanoff https://www.lesechos.fr/idees-debats/cercle/cercle-173598-reformer-la-formation-continue-par-une-plateforme-numerique-2113531.php
- -La transformation numérique renouvelle la formation professionnelle, Défi métiers https://www.defi-metiers.fr/breves/la-transformation-numerique-renouvelle-la-formation-professionnelle
- -Enseigner autrement

http://www.sup-numerique.gouv.fr/cid102204/re-inventer-le-metier-de-la-formation-continue.html

-Les métiers en 2022

http://www.strategie.gouv.fr/publications/metiers-2022-prospective-metiers-qualifications

-Les Dix Entreprises Française de la EdTech à suivre

https://www.forbes.fr/classements/les-dix-entreprises-francaises-de-la-edtech-a-suivre/

Annexe

Modalités du challenge – En Bref

Modalités du challenge - Descriptif

Autres éléments de bibliographie

1

Modalités du challenge – En Bref

Pourquoi un challenge? : Ce challenge a pour but de synthétiser les meilleures idées des jeunes sur la place de l'Homme au sein de l'Industrie du futur. Celles-ci seront ensuite transmises au gouvernement pour que la France puisse, grâce à toutes les parties prenantes de l'industrie, notamment les jeunes, faire figure de référence dans le monde.

Le concept : Répondre aux grands enjeux de l'avenir de l'industrie en France seul ou en équipe sous forme d'un PowerPoint.

Qui peut participer?: Tout(e) lycéen(e), étudiant(e), ou jeune actif peut participer à ce challenge.

Quand se déroule-t-il?: Le challenge se déroule jusqu'au 10 novembre.

Qui est le jury? 50% de professionnels ou représentant d'institutions publiques ou privées 50% d'un panel de jeunes (lycéens/ étudiants / jeunes diplômés)

Récompenses: à répartir entre chacun des membres de l'équipe parmi des cadeaux sélectionnés (Macbook Air, Microsoft Surface Pro, montre connectée, Ipad) pour les montants suivants:

- n°1 : Cadeaux high tech à choisir pour une valeur de 3500€. Les membres de l'équipe gagnante auront la chance de voir leur CVs transmis aux RHs des entreprises participant au forum de l'Industrie du futur (dont Accenture notre partenaire)
- □ n°2 : Cadeaux high tech à choisir pour une valeur de 2500€
- □ n°3: Cadeaux high tech à choisir pour une valeur de 1500€

Comment s'inscrire? Il te faut pour cela aller sur le site http://www.jeunes-industrie-du-futur.fr/fillform. Pendant l'inscription tu auras le choix entre s'inscrire seul ou en équipe. Tu devras ensuite classer par ordre de préférence les thématiques du challenge. L'affectation des thématiques pour chaque équipe sera faite en fonction de ces préférences le 10 octobre, date de début du challenge. A la fin de l'inscription, chaque équipe se verra redirigée vers un outil d'échange collaboratif: Slack. Un « channel » de discussion sera automatiquement créé spécifiquement pour l'équipe pour faciliter l'avancement de la réflexion au sein de l'équipe. Tu pourras également poser des questions à des spécialistes de l'industrie via un «Slackbot » spécifique. Une aide sur le fonctionnement de slack est disponible sur le site http://www.jeunes-industrie-du-futur.fr/challenge.

2

Modalités du challenge - Descriptif

Comment participer ? Ton équipe répondra du mieux possible à la thématique qui lui a été attribuée. Les participants s'efforceront de cadrer leurs axes de réflexions, de saisir le contexte actuel de la problématique, de donner leur avis sur l'Industrie du futur dans le cadre de la thématique, de proposer des solutions concrètes pour améliorer et adapter la place de l'Homme dans l'Industrie du futur.

Le challenge présente deux jalons importants : les livrables.

- 1. Livrable intermédiaire: Tu auras exactement 2 semaines pour envoyer un premier livrable dans le Channel Slack de ton équipe, soit le dimanche 24/10/2017 à 23h59. Ce livrable devra être un PowerPoint (ppt/pptx/pdf) d'au moins 3 slides qui permettent de montrer l'avancement de la réflexion de ton équipe. Elles pourront être organisées pour en faciliter la compréhension de cette manière:
 - slide 1 : nom de l'équipe + thématique choisie + 1 courte introduction de la réflexion avec présentation des axes de développement choisis
 - slide 2 & 3 : développement de la réflexion avec proposition de solution concrète.

Cette étape permettra à l'équipe organisatrice de conseiller en retour ton équipe sur les points à améliorer dans votre réflexion, notamment à l'aide de certain critères de notation comme le pragmatisme, l'esprit de synthèse et l'esthétisme de la présentation.

1. Livrable final: un PowerPoint (ppt/pptx/pdf) de 10 slides sera à envoyer dans le Channel Slack de ton équipe avant le vendredi 10 novembre à 23h59. Il devra répondre à la thématique de manière pertinente, pédagogique, pragmatique et synthétique.

Enfin, quelques conseils pour réaliser le meilleur PowerPoint de réponse à la thématique :

Le but n'est pas de faire une synthèse de recherches faites sur internet. Il s'agit d'analyser le contexte de l'industrie en France et les problématiques qu'elle soulève pour proposer des solutions concrètes en réponse à la thématique. Pour ton équipe, les enjeux de vos propositions sont d'importance puisque ces dernières seront transmises à l'Alliance Industrie du futur, qui, avec l'appui du gouvernement et grâce à vous, saura faire de la France une référence industrielle dans le monde.

Ce qu'on attend de vous

Processus de réflexion

Il n'est pas nécessaire de répondre à ces questions dans cet ordre précis, cependant ce processus pourra vous aider à structurer au mieux votre pensée pour arriver à une solution à la fois innovante et précise. Nous l'avons nous même testée au sein de l'équipe organisatrice pour débattre des thèmes.:)

Exemples de questions à suivre

- Pourquoi ce thème est important?
- A quoi cela nous fait penser / Brainstorming général /Idée (notez les concepts, exemples, questions que cela soulève)
- Confrontation et synthèse des différents points de vue
- Choisissez l'angle avec lequel vous voulez aborder la problématique, nous avons proposé beaucoup de questions, à vous de choisir celle ou celles à laquelle/ auxquelles vous souhaitez répondre.
- Quel serait l'idéal à atteindre ?
 - Acteurs
 - Cible
 - Moyens
 - Freins (coûts, psychologiques,...)
 - Impacts (sociaux, économiques, environnementaux,...) et comment les limiter?
- Trouvez des exemples illustrant vos idées:
 - Faisabilité
 - Contextualiser le type d'industrie ou le secteur d'activité, si ça devait s'appliquer à une entreprise aujourd'hui laquelle serait-elle?
 - Analogie
 - Avantages / Inconvénients

Dernier petit conseil n'hésitez pas à préciser si ton idée peut s'appliquer à tout type d'entreprise, c'est-à-dire aux PME comme aux grand groupes ou à tout type d'entreprises, à tout secteur d'activité, ou encore toute structure managériale.

Do/ Do not

DO	DO NOT
Faire preuve de créativité	Copier coller d'une solution déjà existante
Donner une solution globale prenant en compte l'aspect à la fois technologique, sociétal, législatif	Donner une solution purement technologique
Développe ton avis et celui de tes équipiers de manière argumentée	Recopier l'avis d'un journaliste/blogueur(se) (nous aussi on a Google <='D)
Illustrer (chiffres et exemple) et contextualiser vos solutions	Donner juste votre idée
Les questions ouvertes peuvent rester si elles ouvrent de nouveaux horizons	Reposer des questions déjà présentes dans le PPT
Participer aux sessions questions/réponses qui seront organisés entre les participants du challenge et des membres experts	Ne pas profiter de cette belle occasion d'avoir des réponses à tes questions
Etre actif sur le slack et ne pas hésitez à interagir avec la communauté (https://challenge-aif.slack.com)	Rester en cercle fermé

Autres éléments de bibliographie

Articles:

- -La transition quantifiée, Max Blanchet (Roland Berger)
 https://www.rolandberger.com/publications/publication_pdf/ta_industrie_40_roland_berger.pdf
- -The Industrie 4.0 transition, Max Blanchet (Roland Berger)
 http://www.ims.org/wp-content/uploads/2017/01/2.02_Max-Blanchet_WMF2016.pdf
- -The organization of the future: Arriving now, Josh Bersin, Tiffany McDowell, Amir Rahnema, Yves Van Durme (Deloitte)
 https://dupress.deloitte.com/dup-us-en/focus/human-capital-trends/2017/organization-of-the-future.html

Vidéos:

- Quand l'usine devient connectée, quels risques, quelles opportunités ? (BFM Business) https://www.youtube.com/watch?v=10vMpV2cUaE
- -Une opportunité à saisir (BCG) https://www.youtube.com/watch?v=xL6pvjvPJQg
- -L'Industrie du futur (EY)
 http://www.ey.com/fr/fr/industries/ey-industrie-du-futur-le-renouveau-de-l-industrie-francaise

Éléments de bibliographie

- -Why Artificial Intelligence is the Future of Growth, Mark Purdy, Paul Daugherty (Accenture)
- https://www.accenture.com/lv-en/_acnmedia/PDF-33/Accenture-Why-AI-is-the-Future-of-Growth.pdf
- -A la rencontre de Watson, l'intelligence artificielle star d'IBM, Le Monde, Morgane Tuale
- http://www.lemonde.fr/pixels/article/2017/03/12/a-la-rencontre-de-watson-l-intelligence-artificielle-star-d-ibm_5093342_4408996.html
- -Impact de l'Intellignece Artificielle sur l'économie, https://youtu.be/rJowm24piM4
- -L'interaction homme-robot en industrie, HumaRobotics, Margaux Lemoine http://www.humarobotics.com/interaction-homme-robot-en-industrie/
- -Automotisation et robotisation du travail, Xerox http://www.humarobotics.com/interaction-homme-robot-en-industrie/



Merci