Alliance INDUSTRIE DU FUTUR

FEDERER, ACCELERER, TRANSFORMER

- **Réinventons le « principe d'audace »**
- **Faire de la France un leader du renouveau industriel mondial**

Alliance Industrie du Futur : la genèse

Juin 2013

Lancement
de l'initiative
des 34 plans
de la NFI

Une nouvelle révolution industrielle mondiale **basée sur :**

› **Des technologies de ruptures**

› **Une numérisation sur tous les fronts (**virtualisation, échange de données, *Big Data*, *Cloud*, objets connectés, sécurité)

› **Des nouvelles chaînes de valeurs et des Business models à réinventer**

› permettant d'apporter, grâce aux modifications **des organisations, des produits et services nouveaux** dans les relations inter-entreprises et vers le client final

› **Une utilisation frugale des ressources naturelles**

› **Tout ceci conduisant à une refonte profonde de la place de l'Homme dans l'activité industrielle**

L'Alliance en bref

Des partenaires unis par une ambition commune : demain, la France leader du renouveau industriel mondial

- Création en **juillet 2015 sous la forme d'une association loi 1901**
- **13 membres actifs – 6 membres associés**
- **1 Président : Philippe Darmayan**
- **2 Co-pré**
  Sanchez

Une économ
son industrie
France ne
désindu

… L'industrie du futur c'est un voyage de transformation, un projet de société majeur…

College
of academic partners

College
of technical partners

« L'Industrie du Futur sera une industrie de création et de production d'expériences. Et c'est en s'appuyant sur le « jumeau numérique » de tout le système industriel que l'on créera cet avenir durable. Les plateformes digitales d'innovation et de collaboration ouvrent la voie à de nouveaux modèles économiques basés sur la connexion ultra-rapide avec l'utilisateur. L'Industrie du Futur, c'est un voyage de transformation, un projet de société majeur qui met en harmonie les produits, la nature et la vie. »

Pascal Daloz
Coprésident d'honneur de l'Alliance Industrie du Futur
Directeur Général Adjoint de Dassault Systèmes

© Fives - Le Square 2015

et t… d'être un des acteurs majeurs de l'Industrie du Futur. Digitalisation, nouveaux matériaux et nouvelles technologies telles que l'impression 3D et la cobotique seront au cœur des sytèmes de production de demain. L'enjeu est désormais de réussir à embarquer et soutenir tous les acteurs, de la PME au grand groupe industriel, de cette nouvelle révolution industrielle. »

Frédéric Sanchez
Coprésident d'honneur de l'Alliance Industrie du Futur
Président du Directoire de Fives

…

Ouverte à l'ensemble des acteurs industriels ; fédérations, organisations…

Mission & Objectifs

Mettre en œuvre le projet national Industrie du Futur

L'**Alliance** organise et **coordonne, au niveau national, les initiatives, projets et travaux** tendant à deux objectifs principaux

- **moderniser l'outil industriel français,**
- **accompagner les transformations du modèle économique des entreprises.**

Capitalisant sur les acquis du **plan Usine du Futur**, ce projet a évolué avec :

- un **périmètre élargi** englobant désormais l'entreprise dans son ensemble ainsi que son **écosystème de fournisseurs (produits <u>et services</u>)**
- une **gouvernance fédérant les acteurs de l'offre** aux niveaux national et régional.
- des **moyens d'intervention renforcés**,
- une **dimension internationale plus forte,**

Pour accompagner les PME industrielles au plus près du terrain, **son action est relayée dans les territoires par des plateformes régionales** s'appuyant sur :

- les réseaux des membres de l'Alliance,
- les collectivités,
- les pôles de compétitivité.

6 axes prioritaires

Vers un nouveau modèle industriel

1 - Déploiement régional : sensibilisation et accompagnement des PME et des ETI

Soutenir les programmes d'accompagnements de la transformation du tissu industriel, par trois actions clés :

- **L'appui des organisations professionnelles, membres de l'Alliance, à la sensibilisation et à la mobilisation des industriels.**
- **L'apport d'une expertise de haut niveau sur l'ensemble des enjeux du plan.**
- **L'accompagnement des opérateurs régionaux, dans leur programme de déploiement.**
  - Un apport d'expertise est assuré à la demande dans l'ingénierie et le montage d'actions collectives régionales (construction thématique, parcours, AMI…).

Un objectif partagé : Sensibiliser 15 000 PME/ETI et accompagner 2 000 PMI et ETI dans leur projet de modernisation.

Des mesures en faveur du financement

- **2,5 Md€ d'avantage fiscal (suramortissement) pour toutes les entreprises investissant dans leur outil de production entre le 15 avril 2015 et le 14 avril 2016,**
- **2,1 Md€ de prêts de développement supplémentaires distribués par Bpi France aux PME et ETI au cours des deux prochaines années.**
- **Des appels à projets régionaux permettant de co-financer l'accompagnement**

1 - Déploiement régional : sensibilisation et accompagnement des PME et des ETI

Soutenir les programmes d'accompagnements de la transformation du tissu industriel, par trois actions clés :

Cible : 2000 entreprises parmi les ETI et PME (50 à 5000 salariés)

Soutien des projets de productivité durables comportant nécessairement 3 volets:

- **L'outil de production**
- **L'organisation industrielle**
- **Le facteur humain: formation et conditions de travail**

Diagnostic individuel de la « Chaine de valeur » de l'entreprise (environ 3 j/entreprise) : analys des flux et identification de **pistes de progrès** (organisation, outil de production, ressources humaines), chiffrage des gains attendus, définition de **plans d'amélioration de la performance industrielle**

Aide au **déploiement des projets** d'amélioration de la performance industrielle :

- approfondir le diagnostic initial
- bénéficier d'un accompagnement extérieur pour piloter les projets d'amélioration
- former un responsable « performance industrielle » chargé de piloter le projet d'amélioration continue de la performance industrielle
- bénéficier d'un coaching technique et managérial
- réaliser l'ingénierie financière du projet

2 - Homme et industrie du futur

Préparer l'homme à l'Industrie du Futur : co-évolution, prospective et formation

Proposer une industrie conçue autour de l'homme et une offre de formation des salariés ajustée aux nouveaux métiers, première condition du succès de l'Industrie du Futur :

INDUSTRIE DU FUTUR
(Déconcentration, rupture busines model, hyper personnalisation …)

ENTREPRISE DU FUTUR
(Numérisation de l'entreprise, supply chain, big data, internet objet …)

USINE DU FUTUR
(Production, maintenance, automatisation, robotisation …)

1 à 3 ans	4 à 6 ans	7 ans et …
FORMATION CONTINUE **Formation initiale**	**FORMATION INITIALE** **FORMATION CONTINUE**	**Formation continue** **FORMATION INITIALE**

- Conception et mise en place de **formations initiales et continues** adaptées aux enjeux de l'Industrie du Futur.
- Lancement de **programmes de recherche pluridisciplinaires et de chaires sur l'Industrie du Futur et la place de l'homme dans ce projet**.

3- Offre technologique du futur

Mission : se doter des technologies gagnantes de l'Industrie du Futur

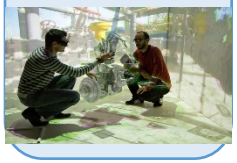
- **Technologies stratégiques pour la souveraineté ou pour la compétitivité de nos industries, et s'inscrivant dans des enjeux sociétaux. Mettre en synergie l'offre française en construction pour une offre intégrée de pointe;**

- **Développement s'appuyant sur un réseau national de plateformes d'intégration technologique, en particulier pour les PME. Proposer les mécanismes d'intégration de ces plateformes dans un réseau européen**

- **Développer, en lien avec le GT Homme et travail, une offre de formation adaptée aux nouvelles technologies et à la transition numérique, en lien avec les changements de métier.**

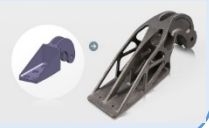
En se concentrant sur 7 thématiques-clés identifiées

Digitalisation de la chaine de valeur



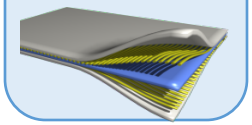
Automatisation Transitique Robotique

Fabrication additive

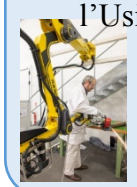


Monitoring et contrôle

Composites nouveaux matériaux assemblages



Place de l'homme dans l'Usine



Efficacité Energétique; Empreinte Environnementale

➔ **7 sous-groupes de travail thématiques opérationnels,**
➔ **Fiches de mission établies (verrous, offre, demande, livrables….)**

4 - Vitrines technologiques

Objectif

Susciter la création par les industriels « de la demande » de vitrines technologiques de l'offre française ;

- Promouvoir l'offre technologique française auprès des investisseurs,
- **Décloisonner les filières**

- **Montrer les performances opérationnelles de ces lignes et processus** et la valeur créée pour l'entreprise, à l'échelle industrielle et en conditions réelles de production ;

- **Impulser une forte dynamique industrielle, en donnant de la visibilité aux solutions technologiques et à la valeur de la transformation numérique**, auprès de l'écosystème national et international :
  - industriels de la filière **(notamment les PME)**, industriels d'autres filières, intégrateurs et fournisseurs de technologies, financeurs, pouvoirs publics, monde académique ;

- Démontrer sur des réalisations concrètes comme des lignes pilotes ou des preuves de concept **la valeur des transformations industrielles proposées pour l'industrie du futur** (TRL élevé : 7 à 9 - Innovations d'usage)

- **Entrainer les PME/ETI à participer à ces transformations du tissu industriel ;**

- **Demander aux GE de susciter, aider, « coacher », copiloter des initiatives PME ;**

- **Objectif global qu'au moins 50% des innovations soient relatives à la nouvelle économie**
  - optimisation globale du bien commun, montée en puissance de l'utilisateur, désintermédiation par l'automatisation des procédures et des places de marché)

5- Valorisation de l'offre technologique nationale dans la normalisation internationale

Objectif

- **Valoriser l'offre technologique nationale (OTN), telle que définie au sein des deux GT de l'offre :**
  - **dans les normes internationales ISO / IEC / UIT**
  - **dans les normes européennes (le cas échéant) CEN / CENELEC / ETSI**
  - **dans les standards numériques, le cas échéant**

- **Etablissement d'une stratégie française de normalisation à partager avec des partenaires identifiés au cas par cas (allemands…), pour définir une stratégie commune destinée à renforcer nos capacités de leadership dans les instances de normalisation internationales**

6- Promotion de l'offre technologique existante

Objectif

- **Définir les solutions existantes permettant aux entreprises industrielles françaises de franchir un saut technologique vers la modernisation de l'outil de production.**
  - Alimenter le GT déploiement régional avec une sélection de solutions
  - Promouvoir les briques technologiques déployées dans les lignes pilotes

- **Développer un portail national de l'offre « industrie du futur » qui permettra un visibilité plus forte au niveau national et international**

- **Promouvoir le savoir faire français de l'Industrie du Futur à l'international.**
  - Faciliter l'exportation de machines, de technologies numériques et d'équipements français des GE mais également des ETI, PME
  - Mettre en avant les solutions et le savoir faire numérique français en tant que tel, et en tant que levier pour valoriser l'offre française

- **Nouer des partenariats avec des industriels européens sur des sujets précis**

Axe Homme et Industrie du Futur

- Mise en place d'un processus de fonctionnement en copilotage avec le CNI
  - ✓ dont un comité prospectif qui intègre l'ensemble des organisations syndicales
  - ✓ intègre également une dimension retour d'expérience des vitrines

- Proposition « Osons l'industrie du futur » acceptée par le CGI (ANRU) :
  - ✓ création d'un portail avec l'Onisep à destination des jeunes et des salariés souhaitant des information sur la reconversion vers des métiers de l'industrie du futur
  - ✓ Projet de 18 mois
  - ✓ Analyser l'évolution des métiers et des compétences du fait de la transformation de l'industrie apporté par la dimension numérique
  - ✓ Caractériser les nouveaux besoins en compétences et élaborer des offres de formation correspondantes
  - ✓ Créer une plateforme web d'information, de communication et d'animation dédiée aux métiers de l'industrie du futur, aux offres de formation et aux emplois à pourvoir

- Académie franco-allemande industrie du futur, IMT et TUM

Axe Normalisation

- Nouvelle relance auprès de la plateforme 4.0 pour avancer sur une collaboration

- Sujets prioritaires identifiés :

  - ✓ fabrication additive piloté par le Cetim,
  - ✓ chaîne numérique piloté par Dassault Systèmes,
  - ✓ robotique collaborative industrielle (dont la robotique collaborative émergente en Industrie) piloté par le SYMOP,
  - ✓ procédés d'assemblage piloté par l'Institut de soudure.