



cetim

Préparer l'arrivée d'un robot

Situation et perspectives au travers du retour d'expérience issu du programme national « ROBOT Start PME »

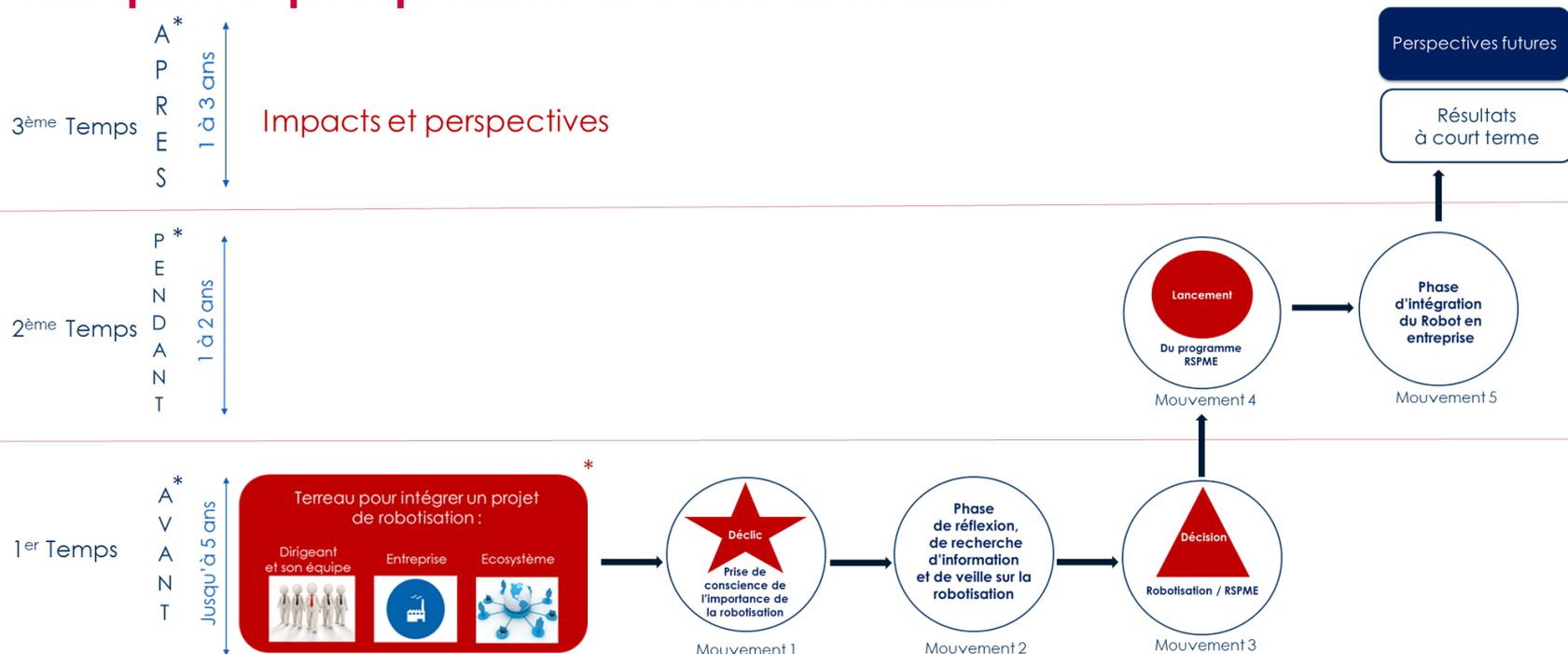
Ouverture vers l'Industrie du Futur

Pierre-Marie Gaillot



Un processus de robotisation en 3 temps et 5 mouvements

Le programme « ROBOT Start PME » change la trajectoire des entreprises qui reprennent leur destin en main



Le terreau

03.03.2016

Terreau pour intégrer un projet de robotisation :

Dirigeant et son équipe



Entreprise



Ecosystème



Le **terreau** désigne un « **contexte fertile** » d'une PME pour un projet de robotisation.

Le « contexte fertile » c'est :

- Un **dirigeant** et **son équipe** ouverts aux mutations du monde industriel
- Une **entreprise** ayant de grandes capacités d'adaptation
- Un **écosystème** permettant la sensibilisation aux enjeux de la robotisation

Le dirigeant :

L'**âge moyen** des **dirigeants** participants au programme « ROBOT Start PME » est de **50 ans**.

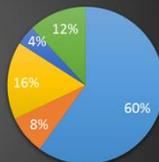
En moyenne les entreprises interrogées comptent **36 salariés**.

La **moyenne d'âge** de ces salariés est de **40 ans**.

L'**ancienneté moyenne** des salariés dans l'entreprise est de **11 ans**.

Formation du dirigeant

- Formation technique (CAP, BTS, etc.)
- Licence
- Master
- Doctorat
- Autre : Ingénieur



Expériences antérieures du dirigeant



Les valeurs clés du dirigeant et de son équipe pour aller vers le changement via la robotisation :

Valeurs des dirigeants



La phase de réflexion

Les 4 premières motivations de robotiser le processus de production

- ▶ Première motivation : Réduction des coûts de fabrication
 - ▶ 78% des répondants
- ▶ Seconde motivation : Volonté d'amélioration des conditions de travail et diminution de la pénibilité du travail
 - ▶ 52% des répondants
- ▶ Troisième motivation : Réponse à une hausse de la demande de production
 - ▶ 56% des répondants
- ▶ Quatrième motivation : Besoin de modernisation
 - ▶ 47% des répondants

La phase de réflexion

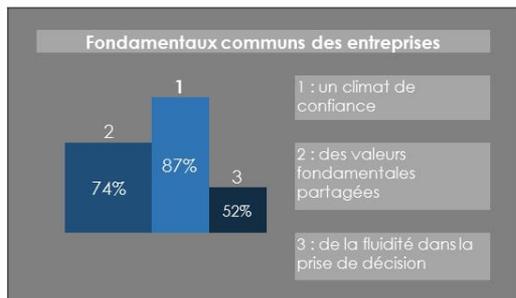
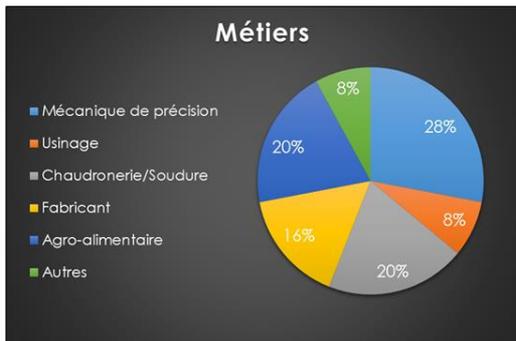
Les 4 motivations suivantes de robotiser le processus de production

- ▶ Cinquième motivation : Réponse à une pression ou une demande d'un ou de plusieurs clients
 - ▶ 39% des répondants
- ▶ Sixième motivation : Amélioration de la qualité des produits
 - ▶ 43% des répondants
- ▶ Septième motivation : Existence du programme « ROBOT Start PME »
 - ▶ 48 % des répondants
- ▶ Huitième motivation : Volonté d'automatisation de la production de petites séries
 - ▶ 43% des répondants

Les entreprises qui ont rejoint le programme ROBOT Start PME

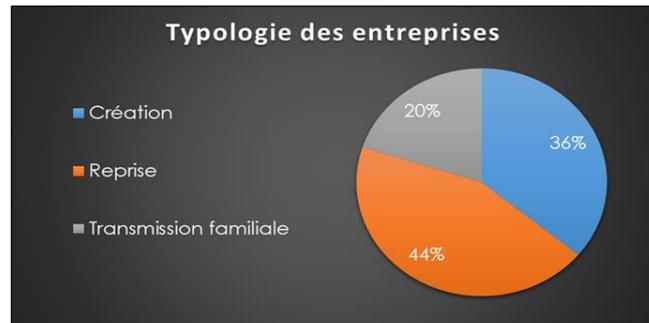
L'entreprise :

La robotisation touche un panel de métiers très large : de la sous-traitance industrielle à la fabrication de produits, jusqu'à l'agroalimentaire.



La typologie des entreprises et l'écosystème :

Le projet de robotisation est le plus souvent en lien avec un besoin de modification de la production



De nombreux acteurs autour de l'entreprise permettent à celle-ci de mieux comprendre les enjeux de la robotisation (des marchés : clients, concurrents, fournisseurs; des intégrateurs; des cabinets conseils...).



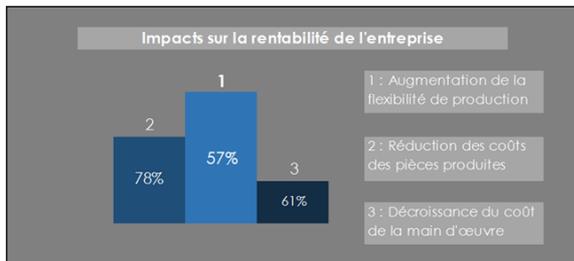
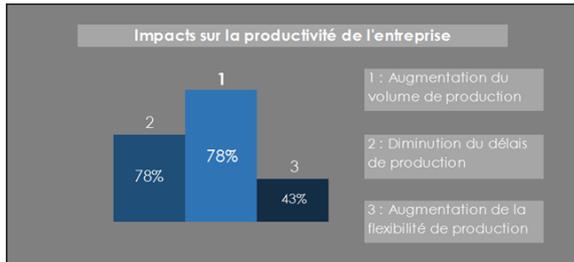
Les impacts du projet de robotisation

Compétitivité des entreprises :

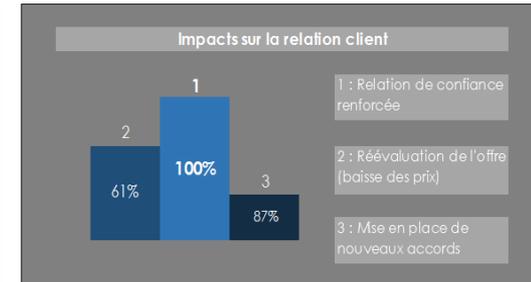
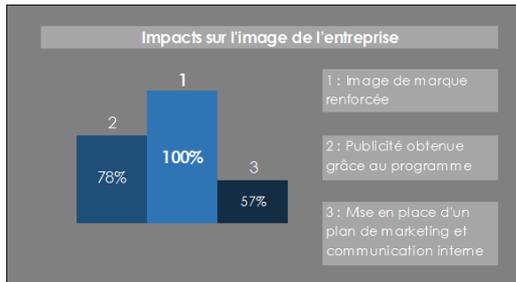
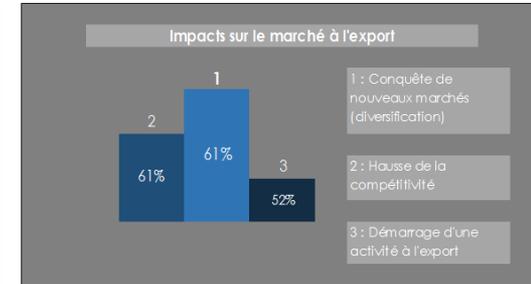
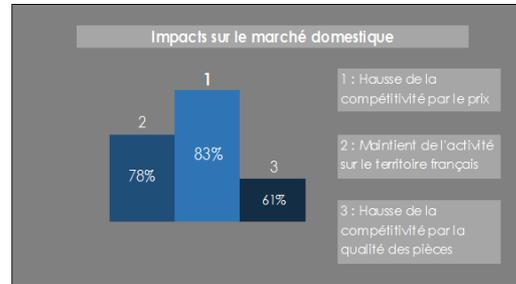
Des impacts liés à la productivité de l'entreprise :

Estimation 2016 par rapport à 2014 :


+ 11,6 % du CA
+ 10,6 % du Résultats Net



Des impacts liés à l'activité de l'entreprise :



Les impacts du projet de robotisation

Emplois :

30% des entreprises interrogées ont **embauché** entre **1 et 3 salariés** depuis l'intégration de la cellule robotique

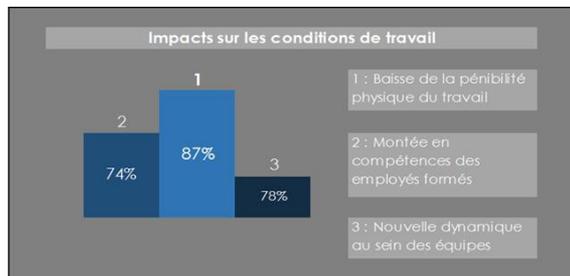
(Rappel : la taille moyenne des entreprises est de 36 salariés)

44% des entreprises interrogées **comptent embaucher** entre **1 et 10 salariés** suite l'intégration de la cellule robotique



Conditions de travail :

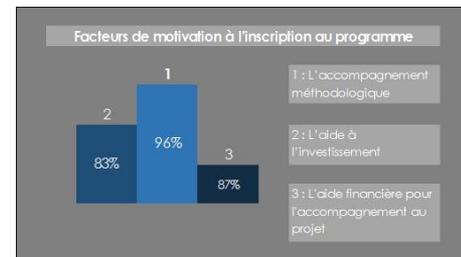
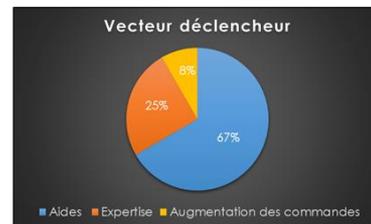
100% des dirigeants interrogés estiment que l'**intégration du robot a amélioré les conditions de travail** de leurs employés.



Le programme de primo-robotisation :

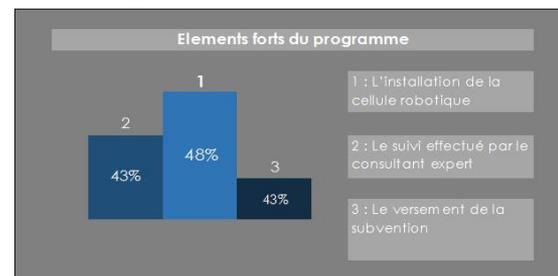
Éléments de réponses autour de la prise de décision

52% des entreprises interrogées ont décidé de **participer** au programme suite à un **vecteur déclencheur**.



Éléments de réponses autour du déroulement du programme

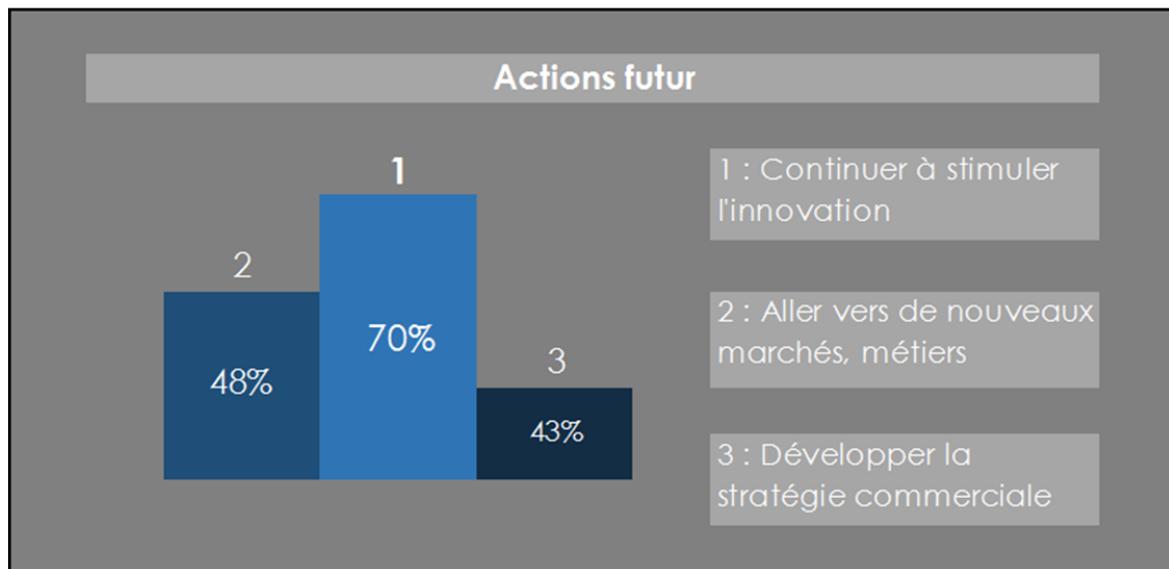
96% des entreprises interrogées sont prêtes à **recommander** le programme « ROBOT Start PME » à **d'autres entreprises**.



Les perspectives Futur

Perspectives futures

64% des entreprises interrogées sont **rassurées sur leur futur** après avoir participé au programme « ROBOT Start PME ».



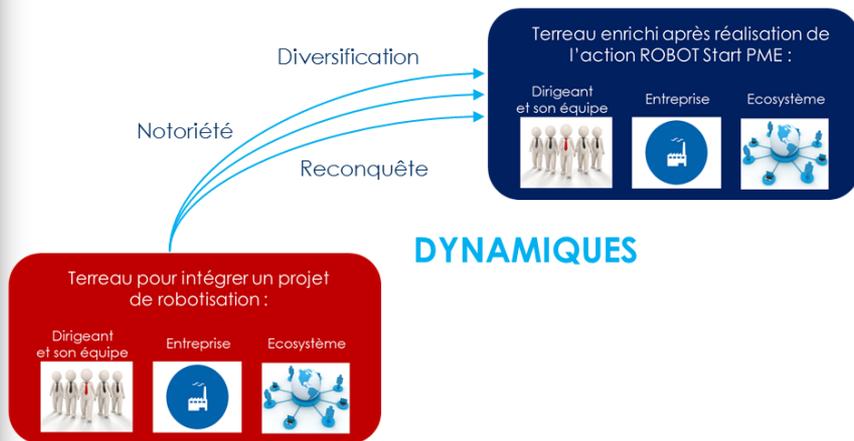
Conclusion

03.03.2016

Des trajectoires dynamiques...

- Plus que des résultats à court terme, le programme ROBOT Start PME génère de nouvelles dynamiques qui renforcent le positionnement stratégique des entreprises :

- Nouvelles **dynamiques internes** qui poussent l'entreprise vers l'externe : création de service commercial, récupération de marchés...
- **Image d'expert** : plus professionnel et innovant.
- Générateur de **nouveautés** : offres, machines, compétences, secteurs, produits, process...

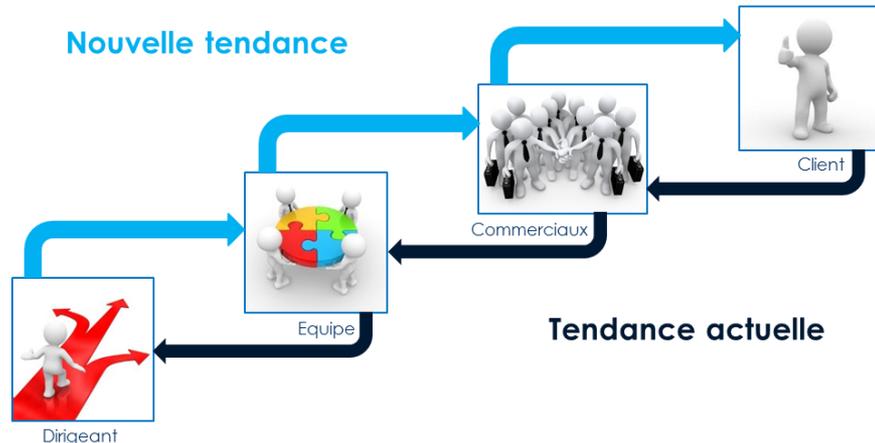


DYNAMIQUES

...et un changement de paradigme:

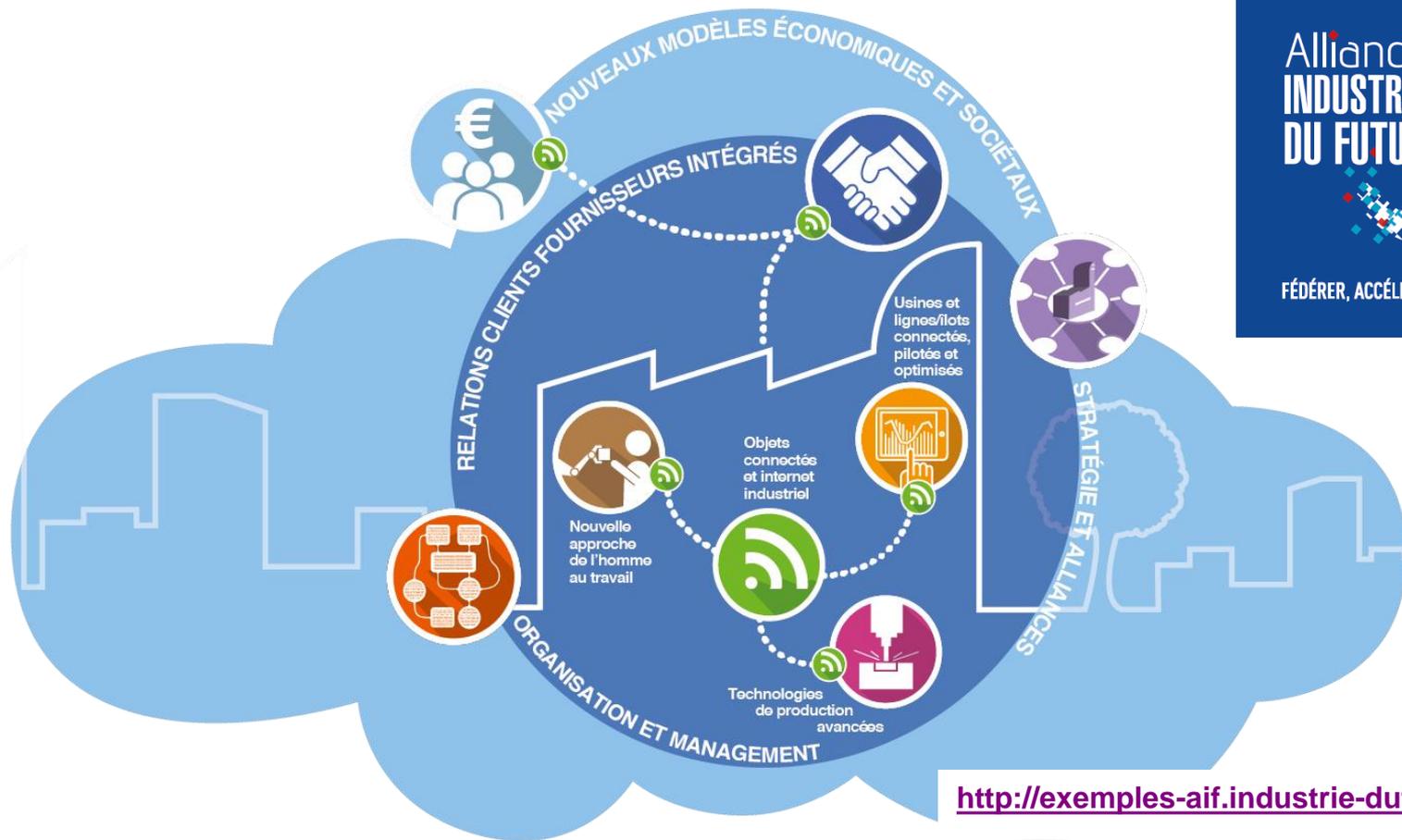
- On passe d'un système dans lequel l'entreprise subit les pressions et exigences du marché à un système dans lequel l'entreprise reprend son destin en main. Il y a inversion de la tendance actuelle pour s'ouvrir sur une nouvelle réaction en chaîne :

- dirigeant => équipe (production) => commerciaux => client
- Les entreprises n'ont plus peur du changement, **l'humain est au centre de la décision** et le dirigeant au cœur du système.



Une ouverture vers l'Industrie du futur

03.03.2016



Alliance
**INDUSTRIE
DU FUTUR**

FÉDÉRER, ACCÉLÉRER, TRANSFORMER

<http://exemples-aif.industrie-dufutur.org/>

50.



Vers le futur