



10

QUESTIONS SUR...

# La conduite des projets de transformation

# DIX QUESTIONS SUR

## La conduite des projets de transformation

---

Qu'il s'agisse de réaménager ses espaces de travail, agrandir ses locaux, moderniser une ligne de production, faire évoluer son système d'information, un projet d'investissement est un moment-clé de la vie de l'entreprise. Très majoritairement ces transformations sont caractérisées par leurs dimensions techniques. On oublie souvent que ces projets ont un impact réel sur le travail et son organisation, les compétences et métiers, et les conditions de travail.

Prendre en compte tardivement ces conséquences potentielles peut aboutir à des ajustements coûteux, des tensions au sein de l'entreprise, et in fine limiter la performance attendue de ces projets. À l'inverse, bien appréhender les besoins des futurs utilisateurs en s'appuyant sur une meilleure connaissance de leur travail va permettre de mieux concevoir les transformations et créer les conditions d'une meilleure appropriation par l'ensemble des parties prenantes.

Ce guide ambitionne d'aider les entreprises à maîtriser leurs conduites de projets de transformations techniques et organisationnels. Il propose des repères pratiques pour envisager une autre façon de conduire le changement en s'appuyant sur l'expertise des salariés, en les associant au projet et en permettant à chacun de se projeter à partir de la simulation.

**Directeur  
de la collection :**  
Olivier Mériaux  
**Rédacteur(s) et  
contributeur(s) :**  
Ludovic Bugand  
Romain Chevallet  
Dominique Baradat  
Karen Hubert  
Christian Mahoukou  
**Gestion du projet  
éditorial :**  
Christian Mahoukou  
© Anact 2017

Le contexte actuel caractérisé par des mutations économiques, technologiques, sociales et sociétales impose plus que jamais de nouvelles façons de gérer les changements de l'entreprise. Pourtant, le renforcement des contraintes de temps conduit trop souvent à faire l'impasse sur des étapes essentielles en amont des projets afin que soient pris en compte les besoins réels des futurs utilisateurs. Se recentrer sur le travail, prendre appui sur les salariés pour concevoir, permettre de se projeter, envisager de nouvelles formes de coopérations sont des étapes décisives dans la réussite d'un projet de transformation.

La performance d'un investissement ne dépend pas de ses seules caractéristiques techniques mais aussi de son usage. Ainsi, le développement de la valeur d'usage nécessite des outils et méthodes de conduite de projet qui ne peuvent faire l'impasse sur l'expérience de l'utilisateur...

# SOMMAIRE

- 1 Co-conception : de quoi parle-t-on ? 2
  - 2 Méthodes traditionnelles ou agiles ? 4
  - 3 Pourquoi est-il décisif d'impliquer les utilisateurs lors des projets de transformation ? 5
  - 4 Quand faire participer les utilisateurs ? 6
  - 5 Comment structurer la conduite de projet pour co-concevoir ? 7
  - 6 Quelles sont les grandes étapes de la démarche ? 9
  - 7 Quelles questions se poser en amont d'un projet de transformation ? 10
  - 8 Quelles analyses mener ? 11
  - 9 Comment se projeter pour faire les bons choix ? 12
  - 10 Quand le projet se termine-t-il ? 14
- Annexe** 15  
Petit lexique

De nombreuses démarches de conduite de projet sont utilisées par les concepteurs et les maîtres d'ouvrage, mais beaucoup font l'impasse sur les conditions futures dans lesquelles le travail sera réalisé.

Généralement, les choix d'investissement et de conception dans l'entreprise sont guidés par des considérations techniques et économiques. On sollicite les fournisseurs, on s'intéresse aux fonctionnalités de l'outil, on négocie les tarifs. Des aspects essentiels, mais qui ne suffisent pas pour effectuer les bons choix.

D'autres besoins - organisationnels, sociaux et humains - sont peu anticipés, voire subis, et sont considérés comme des conséquences des choix techniques.

Un projet d'investissement, qu'il soit technologique, informatique ou architectural, modifie toujours la façon de travailler, la manière de s'organiser collectivement, les procédures et les modes opératoires habituels. Autant de transformations qu'il est nécessaire de prévoir, d'anticiper pour s'ajuster aux usages, plutôt que de les minimiser à partir d'une lecture comportementaliste de la situation telle que la résistance au changement.

Car, en réalité, la résistance au changement n'existe pas en tant que telle ! Ce qui existe, c'est la résistance à ce que l'on pense perdre, la résistance à l'idée de ne plus pouvoir faire face aux nouvelles exigences du travail, la résistance à l'idée de ne plus disposer de moyens adaptés pour bien faire son travail.

La démarche proposée s'écarte des modèles classiques de conduite de changement souvent descendante, basés sur des logiques d'adaptation. Il nous semble au contraire décisif de reconsidérer la place du travail en s'appuyant davantage sur les fonctionnements réels et de rendre les futurs utilisateurs véritables parties prenantes des transformations.

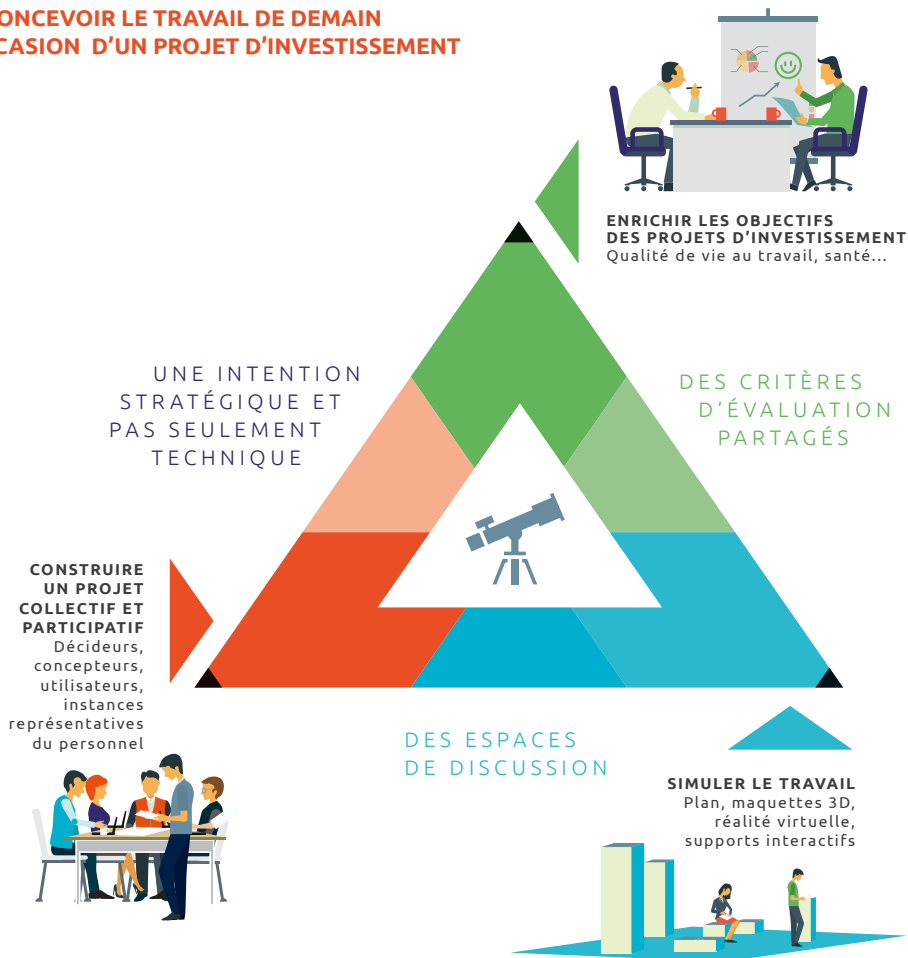
Comme l'illustre le schéma ci-contre, la co-conception est une démarche de conduite du changement :

- appuyée sur une ingénierie de projet ouverte aux collaborations internes et externes, s'appuyant sur la participation des salariés ;
- qui intègre des objectifs socio-organisationnels et environnementaux en complément d'objectifs technico-productifs ;
- ascendante, en repartant du terrain, de façon à se confronter aux fonctionnements réels et probables à partir de méthodes comme l'analyse du travail et la simulation du travail.

L'approche proposée se rapproche de certaines démarches comme le **design** à travers des méthodes et des outils qui donnent une place centrale à l'utilisateur dans les processus d'innovation.

Toutefois, elle s'en distingue, en s'intéressant plus précisément à la façon dont les usages vont se développer **en situation de travail** - ce qui conduit à questionner, en complément des aspects fonctionnels, à la fois les choix d'organisation, les pratiques managériales, les modes de fonctionnement collectif, l'évolution des métiers..., d'une part. D'autre part, l'objectif recherché consiste à alimenter les acteurs de la conception mais aussi permettre aux futurs utilisateurs de prendre la main individuellement et collectivement sur

## BIEN CONCEVOIR LE TRAVAIL DE DEMAIN À L'OCCASION D'UN PROJET D'INVESTISSEMENT



l'évolution de leur activité au lieu de la subir. L'ouverture d'espaces de discussion sur le travail, sous des modalités adaptées aux environnements locaux et à l'état des relations sociales, est un moyen privilégié pour y parvenir.

# Méthodes traditionnelles ou agiles ?

L'objectif d'un chef de projet est de pouvoir mener son projet à terme en tenant compte de plusieurs contraintes : coût, qualité, délais, etc.

Pour cela plusieurs méthodes de gestion de projet sont à sa disposition et nous assistons depuis le début des années 2000 à l'émergence de méthodes agiles initialement développées pour les projets informatiques.

La **méthode agile** est « une approche itérative et incrémentale, menée dans un esprit collaboratif avec juste ce qu'il faut de formalisme »<sup>1</sup>. Elle consiste à découper le projet en plusieurs étapes ou mini-projets qui correspondent aux différentes fonctionnalités à développer en fonction de leur priorité, des imprévus et de l'évolution des besoins du client. Il existe plusieurs méthodes agiles, la plus connue étant **Scrum** ou « mêlée », façon de désigner le rapprochement des membres de l'équipe-projet durant des sprints de 2 à 4 semaines.

Des critères de différenciations entre ces deux types de méthodes ont été définis dans *le Manifeste Agile*<sup>2</sup>. Certains sont repris dans le tableau ci-dessous :

Caractéristiques	Méthodes traditionnelles	Méthodes agiles
<b>Cycle de vie</b>	Phases séquentielles avec validation entre chaque phase	Itératif et incrémental
<b>Temporalité</b>	Approche prédictive à partir des exigences définies en début de projet Planning précis	Adaptative, par ajustement Macro et micro-planning
<b>Formalisme</b>	Documentation importante (recueil des besoins, cahier des charges, plans détaillés...)	Incréments fonctionnels opérationnels Outils collaboratifs
<b>Relation client</b>	Contractualisation	Collaboration
<b>Gestion des risques</b>	Par anticipation à partir d'un processus rigoureux et des méthodes de simulation	De façon intégrée, par mise en visibilité des problèmes et une démarche d'évaluation embarquée
<b>Structuration du projet</b>	Une équipe de spécialistes avec un chef de projet	Une équipe responsabilisée Initiative et communication favorisée

Le choix de la méthode s'effectue au regard des caractéristiques du projet, de la nature de l'investissement et des risques engagés. Si les méthodes agiles peuvent s'envisager à l'occasion de projets immatériels, elles restent peu adaptées pour des projets architecturaux ou la conception d'équipements industriels. Par ailleurs, il existe une certaine porosité entre ces deux types de méthodes. En effet, sur le plan de la relation entre prestataires et clients, en complément des documents contractuels, il est généralement décisif d'envisager une construction collective et progressive du projet, en s'appuyant sur des aller-retour réguliers.

Enfin, concernant la place du travail et des futurs utilisateurs, celle-ci n'est pas définie d'emblée, elle est à construire et à adapter en fonction du type de méthode. Chaque approche peut se nourrir utilement d'une analyse approfondie de la réalité du travail actuel et futur, ce qui impliquera nécessairement des ajustements méthodologiques à discuter ou/et à négocier en amont des projets.

<sup>1</sup> Véronique Messenger Rota, *Gestion de projet agile*, Eyrolles (3<sup>e</sup> édition, 2010).

<sup>2</sup> Écrit en 2001 par 17 experts du développement d'applications informatiques, ce texte précise les valeurs et principes des méthodes agiles ([www.agilemanifesto.org](http://www.agilemanifesto.org)).

# Pourquoi est-il décisif d'impliquer les utilisateurs lors des projets de transformation ?

3

La participation des salariés n'est pas une idée nouvelle et les arguments en faveur de ce type de démarche ne manquent pas :

- Sécuriser les prises de décision
- Garantir la fiabilité de l'investissement en évitant de reproduire les dysfonctionnements existants et en conservant ce qui fonctionne bien
- Anticiper des dysfonctionnements et des situations à risque, en termes de performance, de fiabilité ou de conditions de travail
- Favoriser l'appropriation du projet par les équipes
- Le cas échéant, alimenter les instances de dialogue social en amont de choix décisifs
- Optimiser les savoir-faire d'expérience et la connaissance de l'activité concrète par les salariés
- Faciliter le management de proximité
- Accompagner l'évolution des pratiques professionnelles

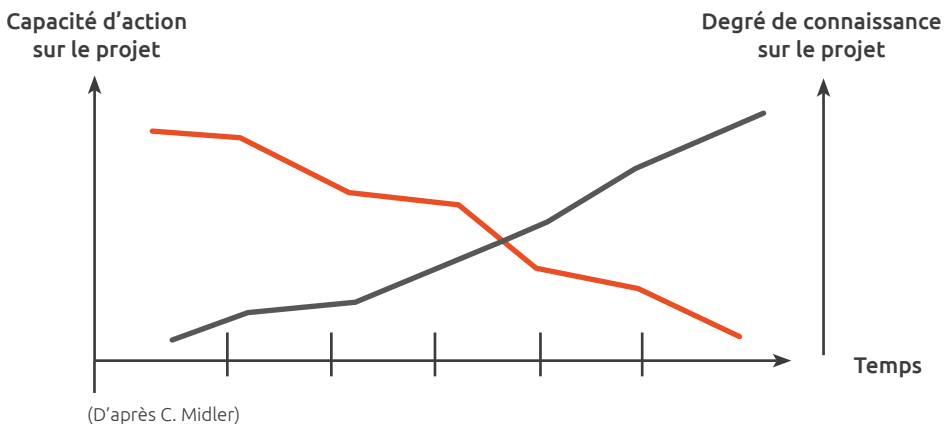
Pourtant, ce type d'approche reste marginal ou faiblement outillé. En effet, la conduite d'un projet se rajoute souvent à l'activité quotidienne pour une direction ou un(e) responsable de service qui ne dispose donc pas toujours du temps nécessaire pour la mener à bien. La pression des délais sur les projets oblige souvent à comprimer les temps nécessaires à l'analyse des besoins et des situations des futurs utilisateurs, au profit des étapes de développement, de paramétrage et d'installation des solutions numériques. Par ailleurs, toutes les entreprises ne disposent pas de ressources et de compétences exclusivement dédiées au projet. Au final, le projet devient l'affaire du technologue qui perçoit fréquemment la participation des futurs utilisateurs comme une contrainte qui viendrait complexifier et rallonger le projet.

Plusieurs évolutions conduisent à rebattre les cartes sur la façon de manager les projets de transformation :

- À un niveau très macro, l'entreprise est, d'une part, de plus en plus perméable à des enjeux sociétaux (santé, égalité, allongement de la vie professionnelle, articulation vie privée / vie professionnelle) dont elle doit tenir compte à la fois dans le champ social et dans le cadre des transformations qu'elle engage ; d'autre part, pour une part croissante d'entreprises confrontées à des concurrents « nativement » agiles, la clé de la compétitivité réside dans la capacité à organiser des dynamiques d'innovation et de transformation mobilisant l'intelligence de leurs salariés, mais aussi de leurs clients, usagers, fournisseurs...
- Dans ce contexte global, le travail se transforme et se complexifie, au risque de devenir intenable dans certaines situations pour réapparaître dans d'autres comme un maillon essentiel de création de valeur. Ainsi les exigences en termes d'agilité et d'innovation continue font que la frontière entre usage et conception devient plus floue ; cela oblige à créer des environnements de travail propices à la re-conception par l'utilisateur, à la créativité, à l'ajustement face aux aléas. La conception se poursuit dans l'usage et impose donc une implication active des futurs utilisateurs en amont, pendant et après le projet.

Derrière la question du « quand ? », c'est la place et le statut accordés à la participation des utilisateurs qui sont en jeu. Si certains projets ne réservent pas de place aux points de vue des salariés, d'autres envisagent leur participation sous un angle limité consistant en une information succincte sur l'avancée des études ou, par exemple, lors d'une visite des locaux en construction. Sauf qu'il est généralement trop tard ou trop coûteux pour apporter les modifications qui auraient dû s'imposer plus tôt. Il s'agit alors de démarches descendantes dans lesquelles les choix sont opérés sur la base des représentations que les concepteurs ont du travail des opérateurs. Démarche qui tend à occulter une partie de la réalité et de la complexité du travail, et qui aboutit à la conception de systèmes de travail incomplets et inadaptés.

Lors d'un projet, des décisions irréversibles sont prises. Ces arbitrages qui jalonnent l'avancée du projet réduisent progressivement la capacité d'action sur celui-ci : validation d'un cahier des charges, choix d'un prestataire, utilisation du budget... L'enjeu consiste à impulser une démarche ascendante pour enrichir le projet, le plus tôt possible, de façon à fiabiliser la prise de décision avant qu'il ne soit trop tard, et ce depuis les grandes caractéristiques du projet jusqu'à la détermination des interfaces et des postes.



Comme le montre le schéma ci-dessus, plus on avance dans un projet, plus on connaît ses contraintes et ses subtilités, mais plus les marges de manœuvre se réduisent du fait des prises de décisions et des ressources déjà utilisées. Il est donc essentiel d'avoir un regard précis sur le travail, ses besoins et ses évolutions, le plus tôt possible et à toutes les étapes du projet de façon à assurer une véritable maîtrise des usages.

Dans le cas d'une participation ponctuelle et partielle, les utilisateurs sont extérieurs au processus de conception. Envisagée de façon intégrée et permanente, ils deviennent parties prenantes de l'acte de conception.



# Comment structurer la conduite de projet pour co-concevoir ?

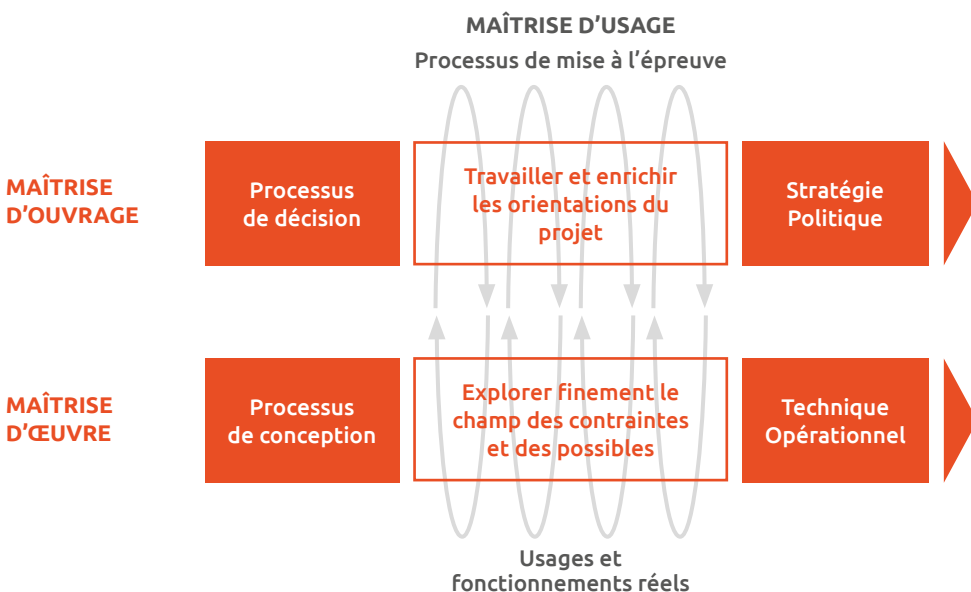
5

Tout projet nécessite l'intervention coordonnée de plusieurs compétences dans et à l'extérieur de l'entreprise (architecte, équipementier, intégrateurs, éditeurs...).

Quelle que soit la taille de l'entreprise, il est courant de distinguer deux fonctions :

- la **maîtrise d'ouvrage** (MOA), généralement représentée par la direction, porte la volonté du changement. Elle aura la charge du système conçu, fixe les orientations du projet et le coordonne au sein d'un comité de pilotage, par exemple ;
- la **maîtrise d'œuvre** (interne et/ou externe) (MOE) qui porte la faisabilité du projet. Par l'intermédiaire d'une équipe-projet, la MOE conduit les études, conçoit et met en œuvre les décisions prises conformément aux objectifs fixés par la maîtrise d'ouvrage et au regard des contraintes et moyens associés.

Vouloir faire en sorte que les fonctionnements réels et les usages puissent trouver une voie d'expression dans les processus de conception et de décision implique de définir une troisième fonction porteuse des usages : la **maîtrise d'usage** (MUS). Dans cette perspective, la structuration du projet doit permettre l'articulation de trois processus tout au long du projet : le processus de décision porté par la MOA, le processus de conception porté par la MOE et le processus de mise à l'épreuve porté par la MUS.



Afficher cette articulation dans la définition du projet est en premier lieu une façon de donner un statut robuste au point de vue des futurs utilisateurs dans le projet, que l'on retraduit souvent par l'usage, l'expérience utilisateur... Il est de la responsabilité de la maîtrise d'ouvrage de garantir ce principe d'action.

La maîtrise d'usage se concrétise par l'installation d'un dialogue entre les propositions du concepteur et les usages futurs, en prenant appui sur la réalité du travail, ce qui implique d'outiller le projet en ce sens (Voir schéma ci-dessous).

Ce dialogue ne doit pas rester confidentiel et informel. Il exige un travail de formalisation et de traduction pour alimenter le processus de décision porté par la maîtrise d'ouvrage et rendre compte des transformations engagées dans les équipes.

Enfin, la maîtrise d'usage n'est pas la définition d'un troisième niveau de responsabilité qui viendrait se superposer aux structures existantes comme le comité de pilotage ou l'équipe-projet. La maîtrise d'usage se traduit par une meilleure articulation entre maîtrise d'ouvrage et maîtrise d'œuvre dans le souci de relier le stratégique et l'opérationnel en permettant les itérations et des temps de régulation tout au long du projet.

Comme l'illustre le schéma ci-dessous, l'intégration de la maîtrise d'usage au niveau de la maîtrise d'ouvrage passe par un élargissement des parties prenantes et un enrichissement des orientations du projet. Au niveau de la maîtrise d'œuvre, il s'agit de s'outiller et de s'organiser pour que le savoir-faire des utilisateurs puisse alimenter les choix de conception.

### *Exemples d'intégration*

**En lien avec la  
maîtrise d'ouvrage**

**Au niveau de la  
maîtrise d'œuvre**

### *Modalités*

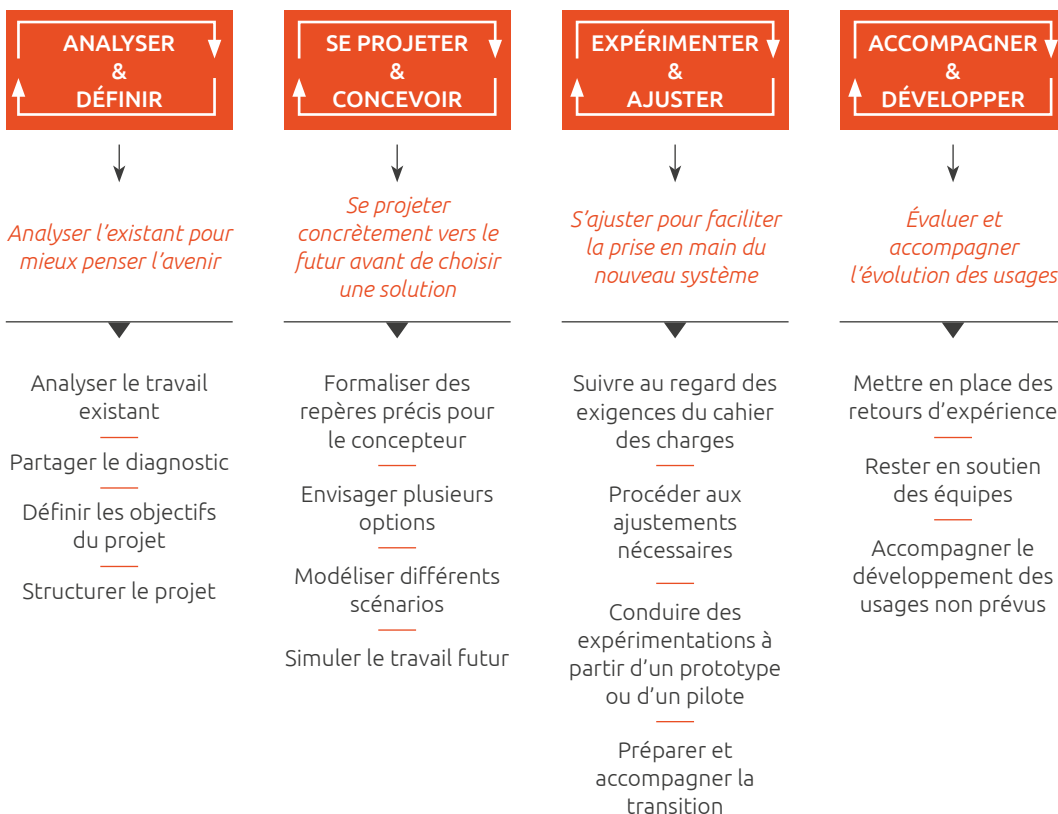
- Enrichir les orientations du projet au regard de ses impacts (sur le travail, les métiers) en intégrant des objectifs d'amélioration de la QVT
  - Structurer une conduite de projet qui articule participation des utilisateurs, mobilisation des IRP et pilotage du projet
  - Mettre des moyens à disposition (temps, compétences, ressources) pour garantir la prise en compte des besoins des utilisateurs
- 
- Mobiliser les méthodes nécessaires pour prendre en compte le besoin des utilisateurs comme l'analyse du travail, simuler et évaluer les effets des choix sur la QVT et la performance
  - Mobiliser les personnes ressources des métiers concernés par la transformation au sein de l'équipe-projet et ouvrir des espaces de conception collaboratifs aux futurs utilisateurs
  - Outiller le projet (fiches descriptives d'activité, cahier d'usages, évaluation de scénarios) pour alimenter les processus de conception et de décision
  - Veiller à l'implication des salariés non participants : relais d'information, recueil de données (questionnaire, fiches...), espaces de discussion.
  - Anticiper les conditions de déploiement du projet dans toutes ses dimensions (formation, soutien ligne managériale...)

# Quelles sont les grandes étapes de la démarche ?

6

Il existe de multiples démarches de conduite de projet, plus ou moins documentées et renvoyant à des éléments de langage spécifiques suivant la nature des transformations (cf. lexique en annexe). À titre d'exemple, les notions de programme, d'esquisse, d'APS (avant-projet sommaire), d'APD (avant-projet définitif) ou encore de micro-zoning sont très communes dans le cadre des projets architecturaux. Dans un projet système d'information, les notions de processus, paramétrage, recettage, migration sont plus courantes. Ces spécificités illustrent le poids de la dimension technique dans la définition du projet et le risque de dépendance des commanditaires vis-à-vis des prestataires techniques. S'il est important de connaître les méthodes et outils employés par les prestataires, il est de la responsabilité du maître d'ouvrage de disposer d'une connaissance fine du travail et des fonctionnements réels, de pouvoir traduire précisément les besoins des utilisateurs, de permettre d'anticiper les fonctionnements de demain et d'accompagner au mieux les équipes.

Dès lors, assurer la maîtrise du projet suppose de mettre en place une démarche itérative intégrant progressivement les éléments d'une réalité à venir de l'entreprise. La prise en compte des conditions de réalisation du travail constitue le fil conducteur d'une telle démarche mais selon des modalités et des intentions différentes en fonction des étapes du projet.



# Quelles questions se poser en amont d'un projet de transformation ?

Très souvent, les projets de transformation sont des projets « sous-définis » ou sous un angle purement technique. Enrichir le projet, c'est en élargir la zone d'attention en prenant en compte d'autres paramètres tels que le contenu du travail, son environnement, son organisation, les différentes relations mais aussi les évolutions à prévoir du marché, des produits, des populations... Cette liste n'est pas exhaustive et c'est justement dès le démarrage du projet qu'il s'agit d'identifier et analyser les facteurs d'évolution du projet.

Quels sont les facteurs d'évolution à anticiper ?	Quels paramètres étudier ?	Dans la situation actuelle	Dans la situation future	Actions à envisager ?
<b>Exploitation, production ou relation de service</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Coût</li> <li>➤ Qualité</li> <li>➤ Délais</li> <li>➤ Flexibilité</li> <li>➤ Environnement</li> <li>➤ Sécurité</li> <li>➤ Image...</li> </ul>	Existe-t-il un problème ? Des fonctionnements sont-ils à préserver ?	Un problème pourrait-il exister ? Des opportunités pourraient-elles se présenter ?	L'investissement apporte-t-il une réponse ? D'autres voies ou actions sont-elles à envisager ?
<b>Conditions, organisation et relations de travail</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Contenu et intérêt du travail</li> <li>➤ Charge de travail</li> <li>➤ Ambiance physique</li> <li>➤ Environnement de travail</li> <li>➤ Évolution des compétences / du métier</li> <li>➤ Management</li> <li>➤ ...</li> </ul>	Quelles sont les difficultés rencontrées ? Quelles sont les ressources existantes ?	Quels impacts du projet ? Quelles améliorations envisager ?	Quels objectifs retenir ? Quels critères d'évaluation ?
<b>Parties prenantes du projet</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Salariés</li> <li>➤ Clients</li> <li>➤ Décideurs</li> <li>➤ Instances représentatives du personnel</li> <li>➤ ...</li> </ul>	Qui est concerné directement ou indirectement ? Quel point de vue sur le fonctionnement actuel ?	Qui sera concerné directement ou indirectement ? Quels besoins ?	Quelles formes de mobilisation envisager ? À quel stade du projet ? Pourquoi ?
<b>Évolutions</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Marché</li> <li>➤ Produits</li> <li>➤ Législations</li> <li>➤ Populations</li> <li>➤ ...</li> </ul>	Quelles données spécifiques prendre en compte (variabilité des produits, caractéristiques de la population salariée...)?	Quelles incidences possibles de certaines évolutions ?	Quelles précautions, souplesse ou alternative prévoir ?

Envisagé aux différents stades d'avancement du projet, ce principe d'enrichissement fait appel à de nouvelles modalités de conduite de projet :

- des processus de décision prenant appui sur une meilleure connaissance du travail, des besoins associés et des usages projetés ;
- une structuration du projet avec des espaces ouverts à la participation des futurs utilisateurs et propices à la co-conception.

En complément de l'analyse du projet et de la définition des objectifs associés, l'analyse du travail correspond à la première étape de la démarche de conduite de projet.

L'objectif est de construire des connaissances et des données utiles pour les concepteurs et les décideurs :

- enrichissement des objectifs du projet ;
- production de repères pour les concepteurs pour élaborer les solutions ;
- formalisation des besoins dans le cahier des charges ;
- évaluation des scénarios proposés.

Les connaissances issues de l'analyse des situations porteront sur :

- les caractéristiques des populations (âge, genre, compétences, santé, parcours) ;
- les fonctionnements réels du système de travail au regard des événements et des éléments de variabilité et la façon de s'ajuster par les salariés ;
- ce qui fait contrainte dans la situation et devrait être amélioré par le projet ;
- ce qui fait ressource dans la situation et nécessite d'être préservé ;
- les aspects organisationnels des situations (flux, échange d'information, formes de coopération...).

Le choix des situations à analyser est déterminant puisqu'elles doivent servir de référence pour le projet. Il peut s'agir de situations existantes dont les caractéristiques seront toujours présentes dans le futur. Mais parfois ces situations n'existent pas encore dans l'entreprise et il peut s'avérer très pertinent de mener ces analyses à l'extérieur de l'entreprise.

L'analyse du travail ne doit pas être considérée comme un lot à part du projet. C'est une démarche intégrée au projet et dirigée vers les acteurs du projet. Les données issues de l'analyse nécessitent d'être formalisées pour outiller le projet de façon utile et efficace :

- en prenant appui sur le cahier des charges ou le programme, par exemple ;
- en constituant une bibliothèque de situations précisément décrites ;
- en définissant des critères d'évaluation du projet.

# Comment se projeter pour faire les bons choix ?

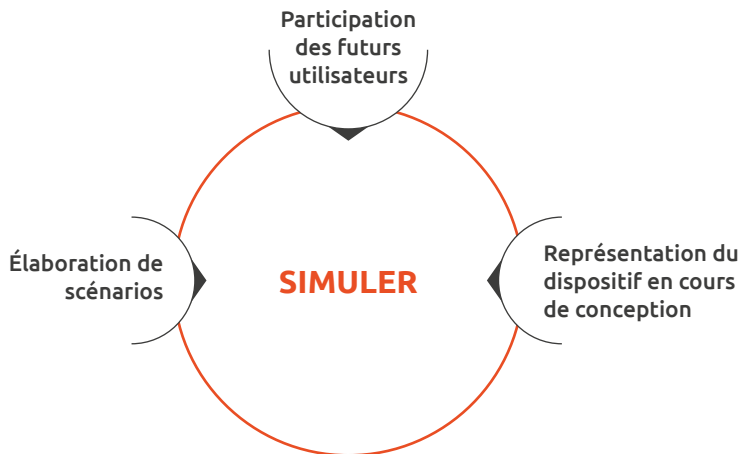
La simulation est une méthode permettant de se projeter et d'anticiper les conditions de réalisation de l'activité.

À partir des connaissances issues de l'analyse du travail, la simulation va consister à « faire jouer » par les salariés concernés ce que pourrait être leur travail futur dans des conditions données.

Cette démarche présente plusieurs intérêts :

- mettre le projet à l'épreuve du fonctionnement réel pour valider les options prises et corriger les dysfonctionnements potentiels avant la mise en service ;
- anticiper les effets d'une transformation sur les conditions de travail et au regard des objectifs visés par le projet ;
- nourrir le dialogue entre concepteurs et utilisateurs permettant aux salariés de s'approprier les transformations à venir en étant « acteurs » du processus de conception ;
- aider la prise de décision en s'appuyant sur des critères d'évaluation tangibles.

**POUR GARANTIR LES MEILLEURS RÉSULTATS, LA DÉMARCHE DE SIMULATION S'APPUIE SUR PLUSIEURS PRINCIPES MÉTHODOLOGIQUES :**



## Quel(s) Support(s) choisir pour représenter le futur ?

- Le support doit permettre une représentation du dispositif ou de certains éléments du dispositif en cours de conception.
- Il doit faciliter la projection, les interactions entre les participants et la réponse aux questions définies pour la simulation. Plusieurs supports peuvent être mobilisés simultanément.
- Il existe différents types de supports :
  - prototype(s) pour une simulation «grandeur nature» ou sur un périmètre circonscrit avant déploiement;
  - analogiques (plan, maquette volumétrique, schéma....) qui vise la verbalisation de l'activité et l'interaction entre les participants;
  - numérique(s) si l'on souhaite une modélisation plus fine (en 3D, réalité virtuelle) plus favorable à la projection ou l'immersion, et si l'on souhaite introduire des données telles que le temps, les distances, les efforts et postures...

## Comment élaborer des scénarios ?

- Il s'agit de construire une situation future de travail en imaginant des histoires ou des scénarios «réalistes» au regard des hypothèses qui demandent d'être testées.
- C'est la mise en scène d'un fonctionnement (ou usage) réel possible dans le futur et pas seulement le fonctionnement (ou usage) standard attendu.
- Ce sont les analyses menées dans les situations de référence qui permettent d'identifier les actions et les configurations à mettre en scène pour la simulation.
- Le scénario peut être formalisé sous plusieurs formes : BD, texte, logigramme.

## Qui impliquer ?

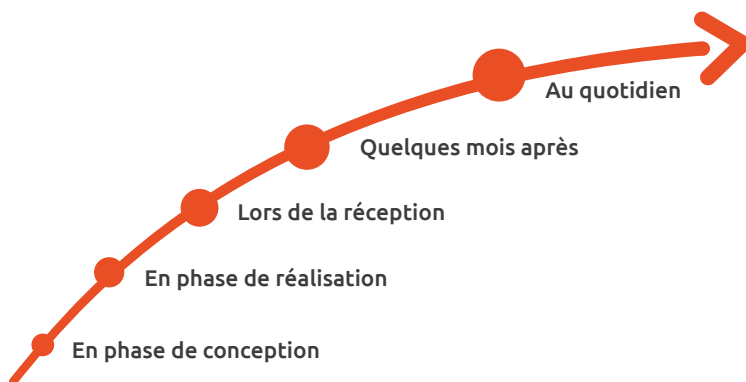
- La simulation se déroule en présence de groupes de travail composés des futurs opérateurs et de l'encadrement qui vont verbaliser leur activité et débattre à partir des scénarios élaborés.
- La présence du concepteur est souvent décisive pour apporter des explications sur certains choix ou certaines contraintes de conception et intégrer (idéalement en direct) les propositions de modification.
- Les décideurs doivent suivre ces travaux de simulation qui leur permettent d'arbitrer entre les objectifs du projet et ses effets possibles sur le travail réel.
- Ne pas oublier de penser aux modalités d'information du personnel qui ne participe pas aux simulations (compte-rendu, mise à disposition des supports dans les équipes, réutilisation des scénarios dans le cadre des formations utilisateurs).

Les projets finaux correspondent rarement à ce qu'on imagine au début. Même si l'on veut bien faire, anticiper au maximum, on ne peut jamais tout prévoir.

Une fois le système implanté ou le déménagement réalisé, des difficultés peuvent apparaître à l'usage. Des bugs, des oublis, des fonctionnalités peu utiles ou trop complexes, une appropriation limitée de l'outil... Quand il faut apporter des corrections tardivement, cela est généralement assez compliqué et coûteux : l'équipe-projet est déjà dissoute, il n'y a plus vraiment d'interlocuteurs, plus de budgets, et la négociation avec le prestataire pour apporter les modifications nécessaires n'est plus envisageable. C'est dans ces moments que l'on risque de perdre le bénéfice des efforts consentis dans les phases d'étude et de conception.

### AUTANT PRÉVOIR LE FAIT QU'IL Y AURA DES AJUSTEMENTS :

- en se projetant avec les salariés dans la phase de conception à partir de démarche de simulation (voir question 7) ;
- en s'autorisant à apporter des corrections au cours de la réalisation du projet ;
- en étant vigilant lors de la réception des dispositifs ou des locaux ;
- en prévoyant des bilans réguliers avec les utilisateurs en s'appuyant, par exemple, sur la démarche d'évaluation embarquée<sup>3</sup>.



Un projet ne se termine pas le jour de l'emménagement ou de la réception des nouveaux équipements. Prévoir ces temps de bilan, des espaces de discussion dans l'organisation pour prendre en charge les problématiques rencontrées par les équipes est une façon de soutenir le travail, de rassurer les salariés et d'éviter les phénomènes de résistance des projets aux fonctionnements réels.

Si le projet se termine, l'organisation et les modes de management doivent pouvoir prendre le relais. L'intégration du facteur humain dans les projets offre également une occasion de progresser dans son fonctionnement quotidien et dans les formes de « management du travail ».

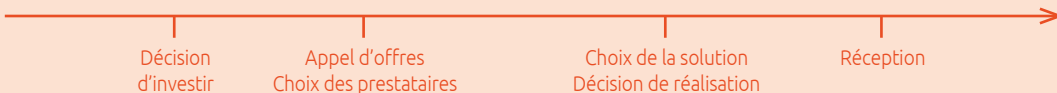


# Annexe - Petit lexique

## Se repérer en fonction du type de projet

Ce lexique permet de repérer les grandes étapes d'un projet et les notions spécifiques généralement employées en fonction de la nature des projets.

Type de projet	Mise en œuvre du projet		Développement du projet	Achèvement du projet	
<b>Industriel</b>	Études d'opportunité et de faisabilité	Analyse des besoins Élaboration des cahiers des charges	Études de conception Études de base et études de détails	Installation, Implantation	Démarrage Mise au point
<b>Architectural</b>	Réalisation des études préliminaires	Analyse des besoins Élaboration du pré-programme et du programme initial	Réalisation des esquisses, APS et APD  Macro-zoning, Micro-zoning	Suivi du chantier de construction et déménagement	Réception et suivi des usages
<b>Système d'information</b>	Études d'opportunité et de faisabilité	Analyse des besoins Élaboration du cahier des charges fonctionnel et technique	Paramétrage, développements Zoning, wireframe, mockup (ou "storyboard")	Recette, test Migration des données	Suivi des usages



En fonction du type de projet, il est utile pour le maître d'ouvrage ou les professionnels qui l'assisteront de connaître les éléments de langage spécifiques à chacun des projets de façon à situer les principales étapes, méthodes et outils.

Concernant **la phase de développement**, les projets architecturaux se traduisent par des étapes bien spécifiques :

**Les études d'esquisse** : elles proposent une ou plusieurs solutions traduisant les éléments majeurs du programme avec le souci de la compatibilité des propositions avec l'enveloppe financière et le fonctionnement général attendu.

**Les études d'Avant-Projet Sommaire (APS)** : elles précisent la composition générale en plan et volume. L'APS permet également de vérifier la compatibilité des solutions proposées avec les contraintes du programme ou du site et d'établir une estimation provisoire du coût des travaux. C'est seulement après la validation de l'APS par la MOA que le permis de construire est déposé.

**Les études d'Avant-Projet Définitif (APD)** : elles déterminent les surfaces détaillées de tous les éléments du programme, arrêtent en plans, coupes et façades les dimensions du bâtiment et son aspect, insèrent les éléments de détails (mobilier, divers équipements, etc.).

Dans le cadre de projets de réaménagement de bureaux, l'organisation des espaces va davantage être de la responsabilité d'un « space planner ». À l'issue de l'étape d'analyse des besoins des futurs utilisateurs, le space planning se décompose selon deux étapes distinctes : **le macro-zoning et le micro-zoning**. Ce sont les opérations par lesquelles on détermine les grandes zones d'un espace de façon macro (proximités fonctionnelles, projection des surfaces par équipe) et micro (aménagement des bureaux et intégration de chaque poste de travail).

Pour des **projets SI (Système d'Information)** comme la mise en place d'ERP, les solutions sont généralement préexistantes et ne font pas systématiquement l'objet de développement complémentaire mais plutôt d'un **paramétrage**. Celui-ci consiste en une adaptation de l'appliquatif par le prestataire en fonction des besoins exprimés par les utilisateurs.

Il s'ensuit la **recette** ou le **recettage**, également appelé « test d'acceptation » ou « **réception** » (dans les projets architecturaux ou industriels). Cette étape consiste à vérifier l'ensemble des éléments qui composent le système réalisé. Les acteurs chargés de cette opération répondent à la seule question suivante : le projet livré correspond-il exactement à ce qui a été commandé ? Dans le cadre d'un projet SI, il sera possible de procéder à des tests sur quelques postes avant d'envisager **la migration des données**, c'est-à-dire l'intégration de l'ensemble des données de l'ancien au nouveau système d'information. A contrario, lors de la réception d'un nouveau bâtiment ou d'un nouveau système de production, il est généralement trop tard pour envisager de profondes modifications. Les étapes d'APS et d'APD sont donc décisives puisqu'il s'agit du premier temps de validation de la solution proposée par le prestataire sur la base de plans qu'il s'agira de signer. La signature sur plan est également fréquente dans le cadre de projets industriels. Les utilisateurs sont donc les premiers alliés du maître d'ouvrage en mettant à l'épreuve les solutions proposées à partir de leur expérience.

Les plans n'étant pas toujours suffisants pour faciliter la projection, il est courant d'intégrer une étape de **prototypage** dans la phase de conception pour illustrer un concept ou modéliser des choix de conception à partir d'un dessin, d'une maquette. La notion de **maquettage** est également couramment employée pour figurer des interfaces graphiques à échelle réduite.

D'autres termes sont employés pour la conception d'interfaces digitales comme le wireframe, plus détaillé que le zoning (maquette ou schéma qui définit les zones et contenus d'une interface) et le mockup ou storyboard (prototype d'interface permettant de visualiser les enchaînements).

Avec la démocratisation des outils numériques, les **maquettes numériques** deviennent des objets intermédiaires incontournables pour faciliter la collaboration dans les processus de conception. Cette interface numérique peut également facilement faire l'objet d'une représentation analogique à partir d'outils de prototypage rapide comme l'impression 3D.

Utilisés depuis longtemps dans certains secteurs industriels comme l'automobile, ces outils impulsent une transformation des processus de conception pour faciliter les échanges, fiabiliser les décisions et réduire le temps des projets.

# Focus sur le réseau Anact-Aract



L'Agence nationale pour l'amélioration des conditions de travail (Anact) est un établissement public créé en 1973, installé à Lyon, sous tutelle du ministère du Travail, de l'Emploi, de la Formation professionnelle et du Dialogue social.

L'Anact s'appuie sur un réseau de 17 Associations régionales pour l'amélioration des conditions de travail (Aract)\*.

**Le réseau Anact-Aract** a pour vocation de mettre en capacité les salariés et directions, plus particulièrement dans les **petites et moyennes entreprises**, de recourir à des méthodes et outils efficaces pour **améliorer** les conditions de travail dans un objectif partagé : **concilier satisfaction au travail et performance économique**. Son action se caractérise par une posture de neutralité et d'impartialité.

\* Le réseau Anact-Aract a épousé les contours des nouvelles régions, tout en maintenant ses implantations locales de proximité.

## Prendre en compte les conditions de travail est un facteur décisif de réussite pour les entreprises, les salariés et pour toute la société

Nouvelles technologies, nouvelles formes et organisations du travail, prolongement des carrières, compétition économique renforcée... Les défis constants auxquels sont confrontés les salariés et les entreprises, et plus particulièrement les petites et moyennes entreprises, sont complexes et conséquents. L'amélioration des conditions de travail est un facteur décisif de réussite pour y faire face pour les entreprises, les salariés et pour toute la société. Le réseau Anact-Aract a pour missions de :

- Agir pour une prise en compte systématique des conditions de travail dans le traitement des questions sociales en partenariat avec tous les acteurs de l'entreprise.
- Développer et proposer des démarches, méthodes et outils issus des retours d'expérience de projets pilotes conduits en entreprise, permettant d'améliorer les conditions de travail en agissant notamment sur l'organisation du travail.
- Diffuser ces démarches et méthodes en outillant particulièrement tous ceux qui accompagnent, forment et informent les entreprises dans les domaines de la prévention des risques professionnels, de l'organisation du travail et du dialogue social.
- Conduire une activité de veille et d'étude sur les enjeux et les risques liés aux conditions de travail afin d'aider les pouvoirs publics et les partenaires sociaux à mieux appréhender les besoins émergents pour éclairer leurs choix et leurs prises de décision.

Pour en savoir plus sur  
le réseau Anact- Aract,  
ses thématiques d'intervention  
et ses publications,  
rendez-vous sur [anact.fr](http://anact.fr)

10

QUESTIONS SUR...

## La conduite des projets de transformation

---

Peut-on envisager des transformations sans réinterroger les manières dont le travail évoluera, et sans imaginer les projets de demain ? Ce guide propose des repères pratiques pour permettre aux PME en particulier de bien conduire leurs projets de transformation et bien concevoir le travail à venir.

192, avenue Thiers  
CS 800 31  
69457 Lyon Cedex 06  
Tél. : 04 72 56 13 13  
ISBN: 978-2-36889-134-6

