

# MFESSENTIALS

La publication de MindForest – [www.mindforest.com](http://www.mindforest.com) – Juin 2017



## SPECIAL INFORMATION 4.0

Carole Brochard,  
experte en documentation  
structurée

SCANNING

# SOMMAIRE

- 3 TOUS VICTIMES D'INFOBESITÉ
- 4 VERS LA FIN DU MANUEL UTILISATEUR
- 7 ARRETONS DE PRODUIRE DES DOCUMENTS... PROPOSONS DE L'INFORMATION DYNAMIQUE A L'UTILISATEUR
- 10 DITA/XML : LE FORMAT POUR UN CONTENU INTELLIGENT
- 12 LE RETOUR SUR INVESTISSEMENT D'UNE DOCUMENTATION TECHNIQUE STRUCTURÉE ET MODULAIRE
- 14 LES ENJEUX JURIDIQUES D'UNE DOCUMENTATION TECHNIQUE
- 15 L'AUTOMATISATION DE LA GÉNÉRATION DES OFFRES CHEZ POST TELECOM
- 17 BIBLIOGRAPHIE

## 4.0

Le concept **d'Industrie 4.0** correspond à une nouvelle façon d'organiser les moyens de production : l'objectif est la mise en place d'usines dites « intelligentes » capables d'une plus grande adaptabilité dans la production et d'une allocation plus efficace des ressources, ouvrant ainsi la voie à une nouvelle révolution industrielle.

Dans ce contexte, **l'information** est essentielle : les machines, bourrées de capteurs et connectées au big data, communiquent entre elles ou avec les humains, sont douées d'intelligence artificielle leur permettant de prendre des décisions par elles-mêmes, sont capables d'agrégier les informations et de les présenter visuellement aux humains.

Un nouveau format standardisé et ouvert s'impose pour structurer et enrichir cette information, la rendre intelligente et interprétable par des machines comme par des humains. L'information devient moléculaire, dynamique, contextualisée, omniprésente. C'est ce qu'on appelle **l'Information 4.0**.



**Carole Brochard** compte plus de 20 ans d'expérience dans l'accompagnement des entreprises qui souhaitent délivrer la juste information à leurs collaborateurs. Pour remporter l'adhésion à un projet ou à une stratégie, elle conçoit des supports d'information visant à favoriser la compréhension des enjeux, à démystifier des concepts techniques, à accompagner l'utilisateur final dans la prise en main d'un nouvel outil de travail. Ces supports peuvent prendre la forme d'infographies, de guides utilisateurs, d'intranet, d'animations ou de vidéos, réalisés avec les équipes de MindForest.

Pour concevoir et construire ces supports, elle fait appel à ses compétences en Information Design et en Information Architecture. Elle s'est notamment spécialisée dans le domaine de la documentation structurée, et applique les principes de la rédaction minimaliste ainsi que la norme de rédaction basée sur le langage structuré XML : DITA (Darwin Information Typing Architecture), dédiée à la conception et à la publication de l'information technique.

**Edition :** MindForest

**Rédaction :** Carole Brochard

**Relecteurs :** Périne Weiland, Emelyne Demangeon

**Mise en page :** Aurélien Bernard

# TOUS VICTIMES D'INFOBESITÉ



**Chaque année en juin, la nouvelle cuvée du Petit Larousse introduit de nouveaux mots, comme autant de reflets des évolutions technologiques et sociétales du monde où nous vivons.**

Pour son édition 2018, à côté de « l'ubérisation » et des « hipsters », on trouve la définition du terme « **infobésité** », mot-valise entre information et obésité.

**Infobésité** n.f. (de information et obésité).

*Surabondance d'informations imputée aux chaînes d'information en continu, aux nouvelles technologies de la communication (Internet, téléphones portables, messageries, réseaux sociaux) et à la dépendance qu'elles créent chez l'utilisateur.*

Cette définition ne présente qu'un volet du problème que rencontrent quotidiennement les entreprises. Car s'il est vrai que les collaborateurs sont sur-sollicités entre mails, appels, messagerie instantanée type Slack, réseaux sociaux type LinkedIn ou encore conférence call type Skype, ils manquent souvent cruellement d'information pour réaliser leurs tâches quotidiennes.

Ainsi, lorsqu'un employé de bureau utilise une application, qu'un ouvrier travaille sur une machine, ils ont besoin de la « **juste information** » qui leur permettra de réaliser leur tâche, en fonction de la version de l'application ou du modèle de la machine, de leur niveau d'expérience, de leur langue, du support d'information (papier, tablette, PC dont ils disposent,...). **Alors qu'en réalité, ils n'ont bien souvent au mieux à leur disposition qu'un manuel d'utilisation indigeste et obsolète, et puis Google...**

Aujourd'hui, un monde se profile où **les machines portent en elles l'information qui permettra de les réparer**. Où les assistants (dits « chatbots ») aident les humains à décoder les messages d'erreur de leurs machines, grâce au **couplage de l'intelligence artificielle et du big data**.

**Votre entreprise est-elle prête pour la révolution de l'Information 4.0 ?**

# VERS LA FIN DU MANUEL UTILISATEUR



Manuel d'utilisateur en réalité augmentée dans l'usine Bosch (<http://www.bosch-presse.de/>)

**Des produits construits sur le modèle du Lego**  
Pour répondre au mieux aux besoins de personnalisation des clients et pour produire selon une logique de flux tendu, la tendance depuis plusieurs années en matière de conception de produits (qu'il s'agisse de véhicules, de machines industrielles, de machines agricoles, d'équipements bureautiques) est à la modularité : un produit est composé de multiples pièces, qui pourront être utilisées dans plusieurs autres produits.

Ainsi une imprimante est différente d'une autre imprimante de la même marque : à partir d'un noyau de base, différents modules et fonctionnalités sont ajoutés et combinés pour créer un nouveau modèle. Chaque marque peut ainsi proposer une myriade de modèles à son catalogue, afin de couvrir tout le spectre des besoins de ses clients, du plus simple au plus complexe.

**La maintenance**  
Mais, quelques temps après la production et l'installation de ces machines, que se passera-t-il pour le technicien qui devra, à n'en pas douter, intervenir pour maintenir lesdites machines ?

Devra-t-il se déplacer accompagné de l'ensemble des notices techniques des machines à maintenir tout au long de sa tournée ? Non, si la documentation technique de ces produits est conçue sur le même principe de modularité. Le fonctionnement de chaque pièce sera encapsulé dans un bloc d'information, autonome, qui pourra être réutilisé à l'envi. Le technicien disposera de l'ensemble des informations sur sa tablette, accessibles selon différents critères : modèle, code d'erreur affiché, nom de la pièce défectueuse... Les dernières avancées permettent même un affichage des informations en réalité augmentée : en filmant avec son smartphone ou sa tablette l'appareil défectueux, on peut faire apparaître des informations sur les différentes pièces.

**Mais qu'en est-il du côté des utilisateurs ?**  
Pour eux, l'information leur permettant de se sortir d'un mauvais pas n'est pas toujours aussi facile d'accès. Lorsqu'une machine montre des signes de faiblesse ou lorsque leur logiciel ne répond pas comme espéré et affiche des messages d'erreur incompréhensibles, ils seront la plupart du temps confrontés à un manuel utilisateur... qui n'a « d'utilisateur » que le nom. Peu « user friendly », construit dans une logique propre au concepteur du produit et non dans celle de l'utilisateur

(qui aurait apprécié des entrées par types de messages d'erreur par exemple), potentiellement obsolète car il n'aura pas suivi les dernières évolutions du produit, mal adapté au niveau d'expérience de l'utilisateur (expert, néophyte,...), voire dans une langue qu'il ne maîtrise pas, le manuel d'utilisation, qu'il soit sous forme papier ou PDF, ne sera pas d'une grande aide pour l'utilisateur. Qui n'a jamais été confronté à un manuel utilisateur qui parle de tout sauf du problème qui nous importe ?



« L'incapacité des producteurs d'information ordinaire à se mettre à la place des récepteurs est souvent extraordinaire. Quand nous lisons certains modes d'emploi... nous ne pouvons que nous demander si les autres comprennent eux-mêmes ce qu'ils écrivent. » (« L'enfer de l'information ordinaire », Christian Morel, ed. Gallimard)

- Une frustration partagée**  
Pourtant, les fabricants de produits et les éditeurs de logiciels ne ménagent pas leurs efforts et leurs ressources pour produire de l'information sur leurs produits :
- le département R&D rédigera des **spécifications techniques** à l'attention des développeurs,
  - le département Production produira des **notices techniques**,
  - le département Marketing produira des **fiches produits, des brochures, des vidéos promotionnelles**,
  - le département Support produira la **documentation utilisateurs, des slides, des tutoriels**, alimentera un Wiki ou une base de connaissances, des FAQ... le tout **dans plusieurs langues et pour tous les produits**.
  - ...

Même s'ils ne fonctionnent pas de façon aussi cloisonnée et tentent de réaliser des économies d'échelle, c'est une course perdue d'avance car la documentation ne peut pas suivre le rythme de sortie de produits personnalisés pour le client. Tous ces efforts seront ruinés puisqu'au final l'utilisateur n'aura accès qu'à des documents statiques, au format PDF ou HTML, dans lequel il aura du mal à identifier l'information qui lui permettra de résoudre son problème (*voir page suivante*).

## Une journée type dans l'entreprise Software et Cie





Les entreprises font de la surenchère et leurs différents départements produisent des documents de tous types pour renseigner sur leurs produits...

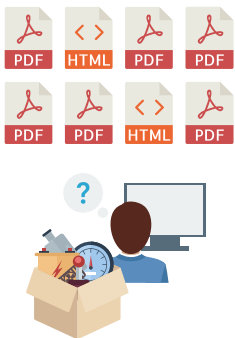


Des coûts importants...

Que veut l'éditeur de l'outil ?

- Mettre en place une aide qui :
- soit **maintenable et fiable** (mise à jour facilitée, pas de « documentation jetable », pas de copier-coller de l'information) ;
  - soit **single source** (une source, plusieurs supports, plusieurs usages : aide embarquée, référentiel en ligne, PDF, formation,...) ;
  - soit **évolutive en fonction de l'outil** (Documentation "agile") ;
  - soit **disponible en même temps que l'outil** ;
  - soit fidèle à la **charte graphique** de l'entreprise ;
  - ne soit **pas trop coûteuse à produire**, à maintenir, à traduire

...mais l'utilisateur est finalement confronté à quantité d'informations livrées sous forme statique, qui ne répondent pas à sa question.



...pour des utilisateurs frustrés et insatisfaits.

Que veut l'utilisateur ?

- Être aidé dans sa manipulation, avec une aide qui :
- soit **contextuelle** en fonction de l'endroit où il se trouve, de la version de l'outil qu'il utilise ;
  - donne la **juste information** (pertinente, fiable, ni trop ni trop peu) ;
  - soit **adaptée à son profil** (client vs back office, novice vs expert, ordinateur vs tablette ou mobile, FR vs EN vs DE) ;
  - soit **user-friendly** ;
  - lui permette de **trouver rapidement une réponse à sa question** (gestion des troubleshooting, documentation connectée et embarquée).



Robert Downey Jr. dans Iron Man, 2008

**L'UTILISATEUR N'A PAS BESOIN DE DOCUMENTS,**  
L'UTILISATEUR A BESOIN D'INFORMATIONS CONTEXTUELLES,  
DISPONIBLES QUAND IL FAUT ET OÙ IL EST.

# ARRETONS DE PRODUIRE DES DOCUMENTS...

## PROPOSONS DE L'INFORMATION DYNAMIQUE A L'UTILISATEUR

A la tendance des produits de plus en plus customisés s'ajoute le phénomène d'information accessible au bout des doigts. **L'utilisateur, que ce soit dans un contexte professionnel ou personnel, ne tolère plus d'avoir à manipuler des manuels d'utilisation dans lesquels il n'est pas sûr d'obtenir une réponse.**

L'émergence de nouvelles interfaces permet de transporter l'information où que l'on se trouve et de la contextualiser en fonction de la machine, de l'opération de maintenance à réaliser, etc.

Ce phénomène va bien au-delà de la simple numérisation du manuel pour en faire un document PDF avec recherche full text.

L'enjeu pour l'utilisateur est d'obtenir le morceau d'information qui répond à sa question (que signifie ce code d'erreur ? Comment atteindre cette pièce défectueuse afin de la remplacer ? Comment faire telle opération dans mon application ?).



Support	Papier	Fichier	Code
Accès à l'information	Table de matière	Moteur de recherche	Contexte
Interface	Manuelle	Écran	Réalité augmentée, Google Glasses, agent de conversation
Distribution	Pull	Pull	Push
Industrie	1.0-2.0 (Mécanisation – production de masse)	3.0 (Automatisation)	4.0 (Objets connectés)
Période	Milieu 20e siècle	Fin 20e siècle	Aujourd'hui et demain

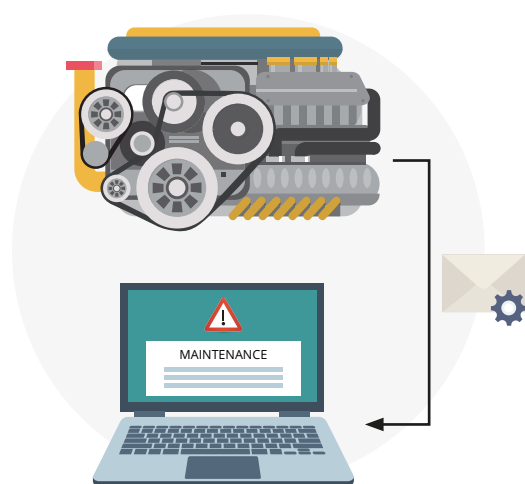


### L'usage des chatbots dans le contexte professionnel

Depuis longtemps déjà les agents de conversation (dits aussi « chatbots ») de type « Siri » répondent à des questions simples. On les retrouve aussi sur certains sites Internet commerciaux pour aider le consommateur à trouver un produit ou répondre à une question.

Aujourd'hui, les progrès en matière d'intelligence artificielle permettent de développer des algorithmes qui offrent une meilleure compréhension du langage naturel, et donc une meilleure interaction avec les utilisateurs.

Demain ils seront utilisés dans des contextes professionnels : l'utilisateur pourra soumettre une question pour obtenir les étapes à suivre.



### Maintenance prédictive

L'intelligence artificielle couplée au big data permet aux entreprises de faire de la maintenance prédictive. En combinant l'information sur la fréquence d'utilisation d'une machine et les recommandations du constructeur en matière de maintenance, il est possible d'en déduire le moment où une pièce arrive au degré d'usure nécessitant son remplacement et de faire en sorte que le responsable de la maintenance reçoive dans sa boîte mail l'extrait d'information qui lui permettra de réaliser la tâche.

L'information est donc encapsulée dans les machines, qui peuvent directement interagir avec l'utilisateur ou entre elles.

On voit alors poindre les usages que pourrait en faire l'industrie 4.0 : les machines sont interconnectées et en prise directe avec les mesures, analyses, traçabilité,... remontées par des capteurs. Elles peuvent dynamiquement modifier la chaîne de montage, modifier les ordres de priorité des tâches à effectuer pour plus de flexibilité, adapter le poste de travail en fonction de l'employé, lui adresser des messages adaptés à son niveau de maîtrise de l'outil, etc.

Pour pouvoir atteindre ce niveau d'automatisation de la diffusion de l'information, il est nécessaire de disposer d'un **contenu porteur d'intelligence**, c'est-à-dire :

- **enrichi** d'informations contextuelles (machine, version, audience,...), afin de pouvoir cibler ;
- **granulaire**, afin de pouvoir distribuer le bon fragment d'information ;
- **dynamique**, afin d'être à jour et prêt à être livré à tout moment ;
- **omniprésent**, afin d'être accessible quelle que soit l'interface ;
- **interopérable**, afin de pouvoir être interprété par tous types de machines.

La norme de rédaction DITA (Darwin Information Typing Architecture), basée sur le langage de structuration XML, permet d'encoder les informations de telle sorte qu'elles puissent être filtrées en fonction de l'utilisateur ou d'un contexte, et qu'elles appliquent le principe du **single sourcing** : encodées une fois, réutilisées plusieurs fois et diffusées sur de multiples supports (PDF, HTML, Webhelp,...).

Massivement adoptée par les industriels, les fabricants de semi-conducteurs, les éditeurs de logiciels du monde entier, elle est devenue incontournable pour documenter leurs produits et permettre à leurs clients de les utiliser.

### Taux de pénétration du format DITA XML

AU MOINS 70%  
DES 20 PLUS GRANDES ENTREPRISES  
de semi-conducteurs dans le monde  
utilisent **DITA**

- |             |                     |
|-------------|---------------------|
| 1. Intel    | 11. MediaTek        |
| 2. Samsung  | 12. Infineon        |
| 3. TSMC     | 13. STMicro         |
| 4. Broadcom | 14. Apple           |
| 5. Qualcomm | 15. GlobalFoundries |
| 6. SK Hynix | 16. Renesas         |
| 7. TI       | 17. Sony            |
| 8. Micron   | 18. UMC             |
| 9. Toshiba  | 19. AMD             |
| 10. NXP     |                     |

100%  
DES 10 PREMIERS EDETEURS  
de logiciels  
utilisent **DITA**

- |                    |
|--------------------|
| 1. Microsoft       |
| 2. Oracle          |
| 3. IBM             |
| 4. SAP             |
| 5. Symantec        |
| 6. EMC             |
| 7. Hewlett-Packard |
| 8. VMware          |
| 9. CA Technologies |
| 10. Salesforce.com |

# DITA/XML : LE FORMAT POUR UN CONTENU INTELLIGENT



Un exemple de structuration de l'information

DITA (Darwin Information Typing Architecture) est un langage de rédaction structurée destiné à la création de documents modulaires et à la réutilisation du contenu. Ce format de rédaction basé sur XML, initié par IBM en 2000, devient une norme en 2005 et, est aujourd'hui massivement utilisé par les producteurs d'information technique tels que les éditeurs de logiciels, fabricants de machines-outils, constructeurs de véhicules, etc.

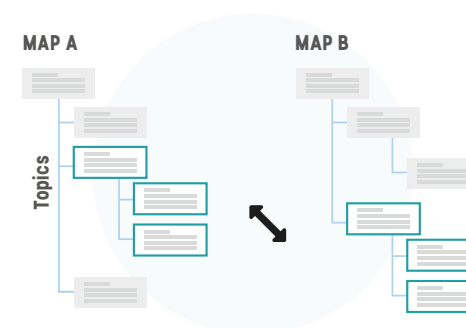
## 1. Les informations sont catégorisées ; on distingue ce qui relève :

- d'un concept – en quoi consiste telle fonctionnalité ? Pourquoi en ai-je besoin ? Cela permettra à l'utilisateur de savoir s'il a besoin d'aller plus loin.
- d'une tâche – comment faire telle action ? Ce niveau propose des procédures en étapes claires numérotées.
- d'une référence – quelles sont les caractéristiques de tel équipement ?

## 2. Chaque information est encapsulée dans un bloc de texte autonome appelé « topic », traitant d'un seul sujet.

On peut lui associer des variables :

- audience ;
- version ;
- langue, etc.

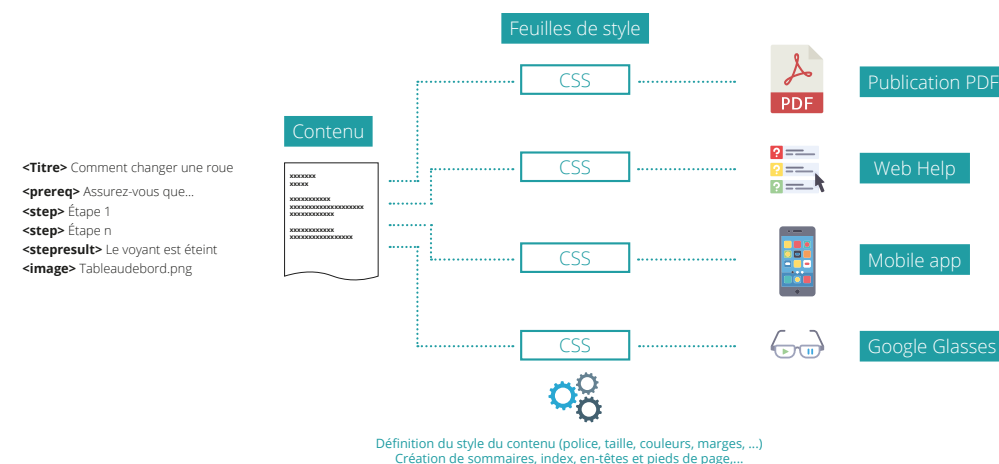


Le principe de réutilisation des topics

**3. Les topics sont associés à l'aide d'une « map » et pourront être réutilisés dans différents contextes (ex : la procédure pour imprimer pourra être la même pour différents logiciels).**

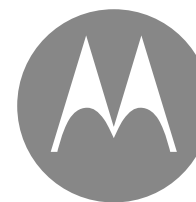
Si une mise à jour s'avère nécessaire, la modification ne devra être réalisée que sur le topic correspondant, et elle sera automatiquement répercutée dans tous les supports qui l'utilisent.

**4. Les contenus ainsi assemblés sont ensuite appliqués à une feuille de style, sans que du temps supplémentaire ne soit consacré à la mise en page (gestion des sauts de page, des styles, etc.).** Le fond et la forme étant traités séparément et associés uniquement au lancement de la publication. Cela permet de se concentrer sur l'essentiel : le contenu.



Le principe de séparation de la forme et du fond, et le principe du single sourcing

La même information peut, selon la feuille de style associée, se retrouver dans une brochure, alimenter une page Web, s'afficher contextuellement dans une aide-en-ligne, etc. Selon le support choisi, les images ou vidéos ne seront pas affichées. Ainsi inutile, dans une aide-en-ligne contextualisée, d'afficher les captures d'écran puisque l'utilisateur est dans son application. De même sur un format papier, les vidéos seront automatiquement supprimées de la mise-en-page.



EN EXPLOITANT LE PRINCIPE DE RÉUTILISATION DES TOPICS ET D'APPLICATION DE FILTRES POUR DOCUMENTER SES DIFFÉRENTS PRODUITS, **MOTOROLA A PU GÉNÉRER UNE DOCUMENTATION TECHNIQUE DE 14 000 PAGES DANS 48 LANGUES À PARTIR DE SEULEMENT 250 TOPICS.**

# LE RETOUR SUR INVESTISSEMENT D'UNE DOCUMENTATION TECHNIQUE STRUCTURÉE ET MODULAIRE

Documenter un produit que l'on vend ou une application développée in-house pour ses collaborateurs : une opération à forcément imputer dans la colonne des dépenses. Mais comment alors chiffrer la perte liée à l'absence de documentation ou à une documentation mal faite, qui rebutera les utilisateurs et ternira l'image de votre produit ?



## L'absence de documentation adéquate c'est :

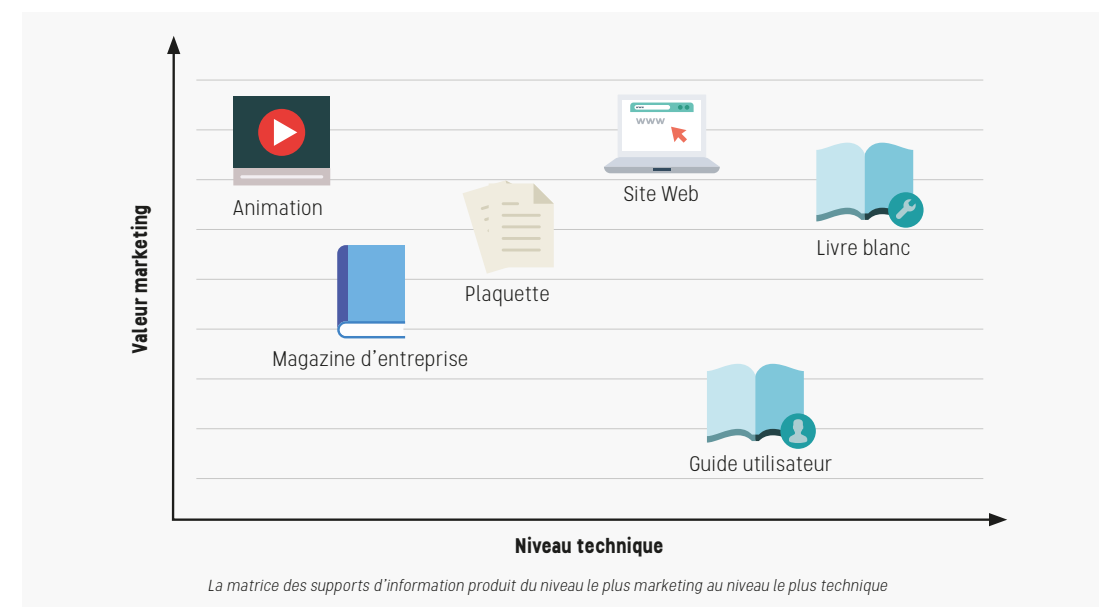
- un service technique surchargé de questions du type « comment faire pour » ? Parlez-en à vos équipes techniques qui passent plus de temps à faire du support utilisateur que du développement produit... ;
- des clients / utilisateurs qui sont livrés à eux-mêmes, et qui associent cela à un abandon plutôt qu'à la confiance que vous mettez en eux sur leur capacité à s'en sortir tous seuls ;
- des clients qui n'exploitent qu'une partie des fonctionnalités de vos produits, et en ignorent donc la richesse et le potentiel ;
- un service commercial qui n'est pas outillé pour promouvoir le produit ;
- un time to market bien plus long pour vos produits, car une documentation ça sert aussi à fluidifier les échanges en interne entre le développement et le service commercial ;
- une absence de pérennisation des connaissances (que se passe-t-il quand une ressource phare d'un projet s'en va si rien n'est documenté ?) ;
- ... autant de conséquences impossibles à chiffrer mais qui pèsent lourd dans la balance. Les coûts cachés (rédaction par des ingénieurs et non par un rédacteur technique compétent, mauvaise exploitation du capital immatériel, diminution de la satisfaction client, augmentation des coûts de support, etc.) peuvent être considérables.

Pourtant, les solutions et les compétences existent.



## Alors comment faire de sa documentation un investissement plutôt qu'une dépense ?

- Éviter de faire rédiger la documentation par les développeurs à l'origine du produit... À trop vouloir expliquer tout ce qu'il est possible de faire, ils vont noyer l'utilisateur. Evidemment les développeurs sont ceux qui connaissent le mieux le produit... mais ce n'est pas ce qui est demandé. **En matière de documentation, c'est le recul et le positionnement du point de vue de l'utilisateur qui compte. A chacun son métier.**
- Rédiger selon les principes de la rédaction minimaliste : en donnant des instructions claires et sans jargon, en pensant à l'utilisateur et aux tâches qu'il doit réaliser, au contexte dans lequel il se trouve (ne pas lui fournir un recueil de plusieurs centaines de pages alors qu'il est mobile...), en lui proposant des accès rapides à l'information qui lui permettra de résoudre son problème (section « que faire en cas d'apparition de tel message / tel code d'erreur », index, glossaire...)
- Ne pas forcer votre manuel de captures d'écran. Si on veut que la documentation soit disponible en même temps que le produit, elle doit être rédigée au fil de son développement. Les captures d'écran, forcément évolutives, ne doivent donc pas constituer les briques d'une documentation.
- Penser modulaire et réutilisable, avec un système d'information dont pourront-être issues indifféremment une brochure commerciale, un guide utilisateur, une aide en ligne, un tutoriel vidéo, une FAQ... et répondre ainsi aux besoins d'information technique, commerciale, marketing de cibles variées. (Voir schéma page suivante) ►



## Le retour sur investissement d'une documentation technique rédigée avec le format DITA :



de coûts sur la rédaction de la documentation



de contenus à produire grâce au principe de réutilisation des contenus



de temps passé sur le formatage des documents



sur les coûts de traduction

Et aussi des coûts intangibles :

- du temps libéré pour les experts métier ;
- des délais de mise sur le marché réduits de plusieurs semaines ;
- des questions en moins qui arrivent à la hotline ;
- des utilisateurs satisfaits, qui trouvent facilement l'information ;
- une réduction sur les erreurs de saisie et de manipulation de l'outil.

*La documentation technique, c'est comme une ampoule : une ampoule basse consommation demande un investissement plus important en début de cycle de vie, mais a rapidement un coût plus faible. Comme une ampoule basse consommation, un processus de rédaction technique industriel diminue les coûts.*

## LES ENJEUX JURIDIQUES D'UNE DOCUMENTATION TECHNIQUE



Aujourd'hui, le **document technique**, pensé et conçu pour la maintenance de machines ou d'équipements industriels change de dimension et **acquiert une importance juridique** qu'il ne faut pas sous-estimer.

Les tribunaux sont désormais régulièrement confrontés à des contentieux liés aux mésusages d'une machine ou à son mauvais entretien. **En cas d'accident, l'utilisateur se retourne contre le constructeur ou l'exploitant, et fréquemment la documentation technique devient une pièce juridique.**

Voir à ce titre le cas de l'accident ferroviaire de Brétigny-sur-Orge en France, où le Bureau Enquête Accidents a demandé à la SNCF de clarifier dans sa documentation les règles de maintenance des éléments boulonnés, parce que :

« Pour trouver la norme de serrage qu'applique la SNCF à un boulon, il nous a fallu éplucher des dizaines et des dizaines de pages ».

Il y aurait donc un lien entre un accident grave et des difficultés à trouver l'information dans la documentation...

### Communiquer clairement les exigences d'utilisation de ses machines.

Aujourd'hui, un constructeur ou un exploitant doit faire preuve de transparence et communiquer le plus clairement possible la bonne utilisation des équipements qu'il produit, commercialise ou loue. Une démarche sérieuse autour de la « preuve de bonne utilisation », la documentation technique devient donc indispensable pour limiter les erreurs de manipulation et se couvrir en cas d'incident grave ou majeur pouvant donner lieu à une action en justice de l'utilisateur.

### Les enjeux de l'accessibilité, de l'ergonomie et de la mise à jour.

Plusieurs exemples de contentieux récents nous montre qu'il ne suffit plus d'inscrire ou de citer une information ou une instruction pour se couvrir de toute poursuite.

Il n'est plus possible de se retrancher derrière le « c'était écrit là, en tout petit ».

Plusieurs jurisprudences ont jugé abusives les clauses par laquelle l'utilisateur reconnaissait avoir reçu communication des notices de sécurité, **non seulement en raison de son impression en caractères peu lisibles, mais aussi de son emplacement, au milieu des conditions générales.** Si l'information est bien là, mais difficilement accessible, donc inefficace et inutile, elle peut être considérée comme inexistante par une Cour.

## L'AUTOMATISATION DE LA GÉNÉRATION DES OFFRES CHEZ POST TELECOM



Photo : Laurent Antonelli / Agence Blitz



Chef de projet : David Laroche, Solutions Architect, Service Business Solutions, Enterprise Sales Department de POST Telecom.

**POST Telecom a mis en oeuvre une solution permettant d'accélérer le processus de génération des offres en automatisant le chiffrage et la publication des documents contractuels.**

### La problématique de départ :

POST Telecom répond chaque jour aux demandes de ses clients, pour des produits différents, dans des configurations d'installation différentes, dans une des 3 langues que sont le français, l'allemand ou l'anglais. Les offres sont personnalisées pour coller aux besoins du client et intégrer ses informations personnelles telles que le nom du contact, les adresses,...

POST Telecom souhaitait que l'on ne perde pas en personnalisation, mais qu'on automatise au maximum la publication des offres afin de réduire leur temps de sortie. Il y avait matière à optimiser puisque parmi les différents éléments qui composent une offre (description de la solution, méthode d'implémentation chez le client, chiffrage, clauses juridiques, présentation du Service Level Agreement,...), une large part de ces éléments est générique et constitue un tronc commun applicable pour tous les produits et tous les clients.

### Eviter les défauts de Word

Jusqu'ici, POST travaillait avec des templates Word, que chacun pouvait reprendre et adapter à son offre.

**Le problème est que le moindre changement** (qu'il s'agisse d'un changement de mise en forme ou de contenu) **devait être répercuté sur tous les documents**, répartis sur l'ensemble des ordinateurs de l'entreprise. Et le nombre de personnes susceptibles d'apporter des modifications (chef de produit, service juridique, service technique, service marketing, vente) étant nombreux, cela rendait difficile le maintien d'une base de documents cohérente.

### La solution mise en oeuvre par POST

Avec l'aide de la société Reborn, Post a développé une interface (la « Sales Toolbox ») qui permet aux commerciaux de composer leur offre, en fonction d'un client et d'un produit sélectionnés. Par exemple pour une offre de services Cloud, en passant au travers de différentes questions (nombre de boîtes mail à migrer, taille de la base de données à archiver, vitesse de la bande passante souhaitée, etc.), il est possible de chiffrer à la volée le coût d'initialisation et le coût mensuel de la solution proposée.



Reste la question de la publication de l'offre, intégrant toutes les options demandées par le client, ses données personnelles, le tableau tarifaire et les clauses contractuelles.

Pour ce faire, **POST a travaillé avec MindForest** pour mettre en oeuvre le principe d'une publication modulaire.

Les documents constituant une offre ont été découpés en paragraphes (topics) réutilisables. Ils ont ensuite été assemblés pour constituer les différents documents à publier.

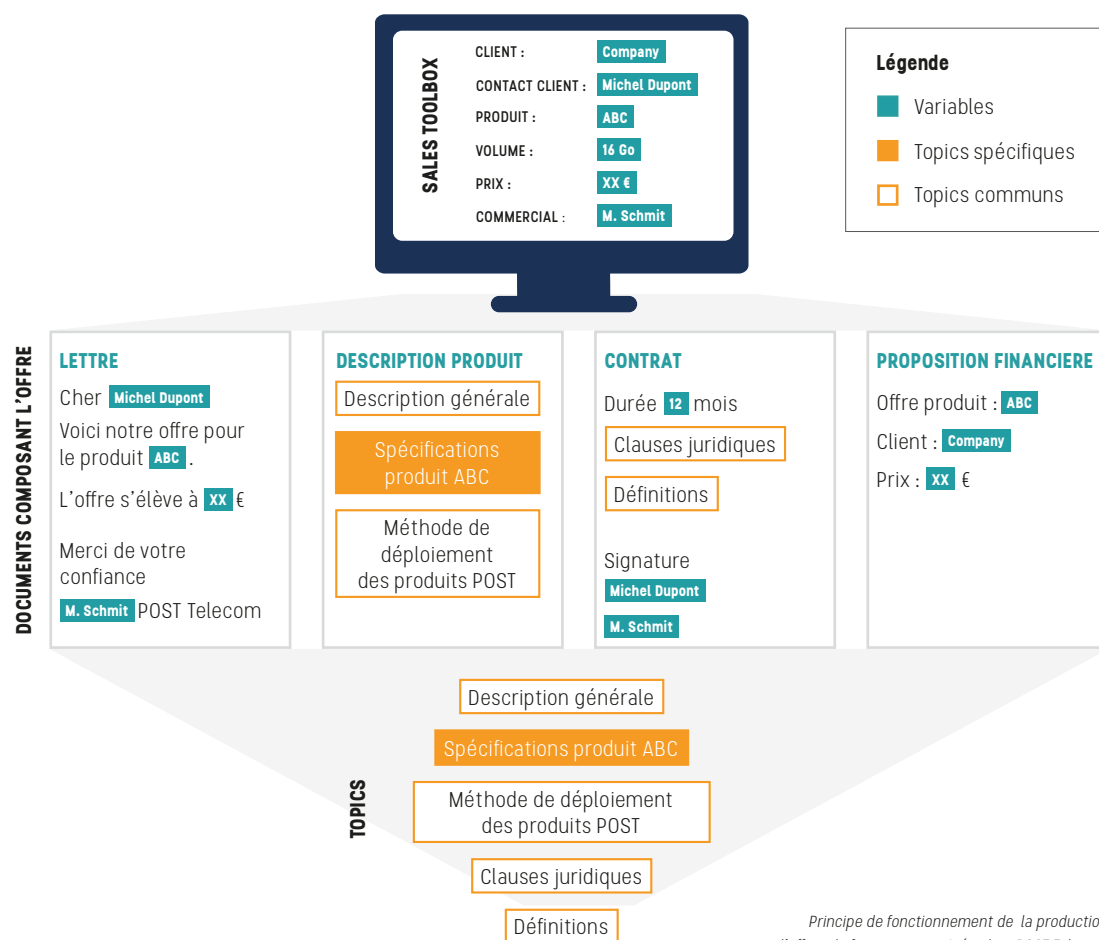
Pour optimiser la réutilisation, les paragraphes identiques d'une offre à l'autre (par exemple les clauses juridiques) ont été mis en commun. Ainsi, si un changement doit être fait, il sera répercuté automatiquement dans tous les documents qui font appel à ce paragraphe.

Des champs variables permettant d'entrer ce qui est propre à chaque client ont été intégrés, et sont alimentés automatiquement en fonction des éléments injectés par la Sales Toolbox.

**Au moment de générer l'offre pour l'envoyer au client, l'ensemble des modules sont assemblés et filtrés afin de constituer un ensemble de PDF personnalisés.**

**Avec ce mécanisme, le temps de génération d'une offre est passé de plusieurs jours à quelques minutes. Surtout, le contenu a gagné en cohérence.**

La suite du projet est de réutiliser ce contenu dans d'autres contextes que les offres : manuels utilisateurs, brochures, base de connaissance utilisée par le helpdesk,...



## BIBLIOGRAPHIE



### ARTICLES

Articles disponibles sur le site de MindForest :

<http://www.mindforest.com/expertise/content-communication/#dita>

**DITA et single-source publishing, pour une documentation technique « low maintenance », par David Laroche, POST Telecom**

<http://ictexpertsluxembourg.lu/ict-cloud/dita-et-single-source-publishing/>

**Réduire les coûts et améliorer la qualité de la documentation avec DITA XML**

<http://linuxfr.org/news/reduire-les-couts-et-ameliorer-la-qualite-de-la-documentation-avec-dita-xml>

**ROI Calculator for Component Content Management System**

<https://techwhirl.com/roi-calculator-for-component-content-management-system/>

**Qu'est-ce que DITA?**

Cours en 3 parties

<http://doctecs.com/qu-est-ce-que-dita-1-notions-de-base/>

**What is DITA and Why Should You Care?**

<https://www.learningsolutionsmag.com/articles/524/what-is-dita-and-why-should-you-care/page3>



### LIVRES

**DITA Best Practices, a Roadmap for writing, editing and architecting in DITA**

Laura Bellamy, Michelle Carey, Jenifer Schlotfeldt



### PRÉSENTATIONS, ANIMATIONS

**10,000,000 DITA Topics Can't Be Wrong**

Keith Schengili-Roberts, DITA Information Architect, Ixiasoft

**Why is DITA important? Changing how we think about content. By Precision Content**

<https://www.youtube.com/watch?v=j55DoLTOJvs>



### SITES

**Site très pédagogique sur la documentation structurée**

<http://www.redaction-technique.org/> (FR)

**Blog de Marie-Louise Flacke, expert DITA et rédaction minimaliste en France**

<http://minimalist-doc.blogspot.lu/> (EN)

**Introduction to the Darwin Information Typing Architecture**

<https://www.ibm.com/developerworks/library/x-dita1/>

**DITA for the impatient. Tutoriel sur DITA**

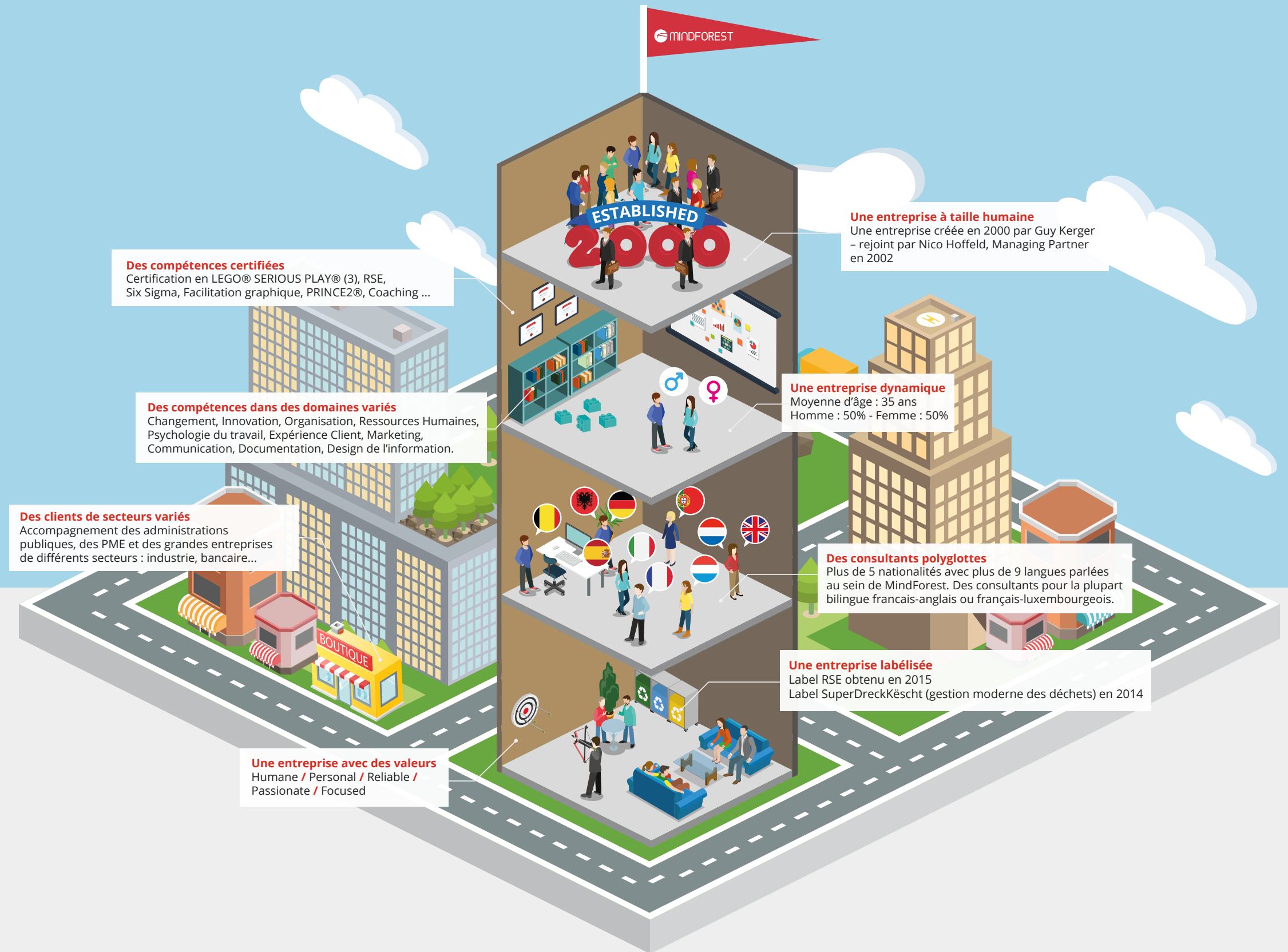
<http://www.xmlmind.com/tutorials/DITA/>



### ÉVÉNEMENTS

**DITA Europe, Berlin, 30-31 octobre 2017.**

POST Telecom et MindForest y présenteront leur projet



**Des compétences certifiées**

Certification en LEGO® SERIOUS PLAY® (3), RSE, Six Sigma, Facilitation graphique, PRINCE2®, Coaching ...

**Des compétences dans des domaines variés**

Changement, Innovation, Organisation, Ressources Humaines, Psychologie du travail, Expérience Client, Marketing, Communication, Documentation, Design de l'information.

**Des clients de secteurs variés**

Accompagnement des administrations publiques, des PME et des grandes entreprises de différents secteurs : industrie, bancaire...

**Une entreprise avec des valeurs**

Humane / Personal / Reliable / Passionate / Focused

**Une entreprise à taille humaine**

Une entreprise créée en 2000 par Guy Kerger – rejoint par Nico Hoffeld, Managing Partner en 2002

**Une entreprise dynamique**

Moyenne d'âge : 35 ans  
Homme : 50% - Femme : 50%

**Des consultants polyglottes**

Plus de 5 nationalités avec plus de 9 langues parlées au sein de MindForest. Des consultants pour la plupart bilingue français-anglais ou français-luxembourgeois.

**Une entreprise labélisée**

Label RSE obtenu en 2015  
Label SuperDreckKëscht (gestion moderne des déchets) en 2014



MindForest S.A.  
34, rue Michel Rodange  
L-2430 LUXEMBOURG

MindForest Lounge  
11, rue Ste-Zithe  
L-2763 LUXEMBOURG

Téléphone +352 43 93 666 770  
Fax +352 43 93 666 777  
E-mail [info@mindforest.com](mailto:info@mindforest.com)

[www.mindforest.com](http://www.mindforest.com)