

Le smartphone en usine **fait bouger les lignes !**



**Business
Services**

“

Accéder en un clic à de la documentation, aux données de fonctionnement des machines et à l'alimentation des tableaux de bord tout en continuant à téléphoner.

”

François Moreau de Saint-Martin,
Directeur des Grands Clients
Industrie & IT d'Orange Business
Services

Avec le smartphone dans l'usine, transformez le quotidien de vos collaborateurs!

Les terminaux mobiles, une nouvelle étape pour l'usine digitale !

La numérisation de l'usine s'inscrit dans une course de fond, celle de l'amélioration continue des processus industriels pour produire mieux, plus vite et moins cher. Avec l'industrie 4.0, le digital descend dans l'atelier et enrichit l'interaction entre les hommes et les machines. Car tout n'est pas totalement automatisé au sein d'un atelier : une grande partie des machines restent aujourd'hui sous la conduite des opérateurs de production, techniciens, agents de maintenance, caristes ou responsables qualité sur site. L'humain reste au centre du processus de création de valeur, le digital est un levier lui permettant d'améliorer la productivité.

Le numérique offre à l'opérateur une multitude d'informations sur la chaîne de production pour qu'il la rende plus performante.

L'équipement du personnel des usines en terminaux mobiles s'inscrit dans cette optique. Avec le smartphone ou la tablette, chaque collaborateur gagne en temps comme en efficacité dans ses tâches quotidiennes. D'autant que 60 % des techniciens utilisent déjà un mobile dans la sphère privée, contre seulement 5 % en milieu professionnel⁽¹⁾.

(1) Etude IDC pour Microsoft, « Observatoire de l'impact du numérique sur le métier des Cols Bleus », 2015



Le smartphone dans l'usine : pour quoi faire ?

Moderniser les communications – Téléphones sans fil, talkie-walkies, lignes fixes et tableaux d'affichage papier équipent la plupart des ateliers. Ces systèmes qui ont longtemps fait leurs preuves arrivent progressivement en phase d'obsolescence et ne sont pas aptes à accueillir les nouvelles pratiques numériques.

Les remplacer par des smartphones, des tablettes, voire des écrans tactiles, permet à vos collaborateurs de communiquer en tout lieu avec une bonne qualité de voix, mais aussi de partager leurs connaissances et de bénéficier de toutes les applications professionnelles nécessaires.

Disposer des informations produites par les machines – Les capteurs intégrés aux machines et aux robots industriels remontent en direct et en permanence des données sur le fonctionnement,

la productivité et l'usure de machines. Ces données peuvent être accessibles à l'opérateur sur le smartphone.

Gagner du temps – Un opérateur en usine chimique vérifie sur son mobile la température des cuves grâce à des données transmises par capteur, sans avoir à se déplacer. Il peut également localiser aisément le lieu d'un problème en cas d'alerte.

Augmenter la précision – Les outils de travail de l'opérateur pourront demain être connectés au smartphone pour garantir la qualité d'une opération. Une visseuse connectée aidera par exemple l'opérateur à utiliser le couple de serrage optimal !



Retour d'expérience ⚙️

ENGIE facilite l'accès à l'information de ses parcs éoliens grâce à la mise en place d'un chatbot pour ses techniciens. Cela ne vient pas supprimer les opérations de maintenance qu'ils ont à effectuer, en revanche, l'information leur permet d'être plus efficaces dans leurs interventions. (L'Usine Digitale, 9 février 2017)

[Lire l'article](#)

De nouveaux usages qui doivent être accompagnés

Les industriels impliquaient déjà leurs équipes sur des projets d'amélioration continue bien avant l'avènement du digital. Les méthodes de type Lean ou Kanban, s'appuyant sur des outils de management visuels, donnent depuis longtemps la part belle aux agents intervenant sur le terrain.

Pour que tablettes et smartphones deviennent à leur tour des leviers de productivité pour vos opérateurs, il faut donc les associer avant, pendant et après le déploiement du projet.

L'implication des parties prenantes de l'usine permet de répondre à des interrogations essentielles : quelles informations peuvent vraiment les aider ? Comment les restituer pour qu'elles puissent être exploitées efficacement ?

En plus de la formation des opérateurs, un accompagnement dans les pratiques est important une fois l'adoption actée.

La réussite de l'Industrie 4.0, elle aussi, passe par une démarche de responsabilisation des équipes travaillant au quotidien sur les machines.

La digitalisation de l'usine est alors vertueuse : l'adoption du nouveau poste de travail est facilitée et les opérateurs peuvent se focaliser sur des tâches à valeur ajoutée qui viennent améliorer l'efficacité du processus.

Sommaire

- Quelle réalité concrète **dans l'usine de demain ?**
- Les 5 phases de déploiement **d'un poste de travail mobile en usine**
- La sécurité des smartphones et des tablettes, **un gage de confiance pour vos usines**
- Assurer la connectivité de vos usines **grâce à une couverture mobile 4G performante**

Quelle réalité concrète dans l'usine de demain ?



Réalité dans l'usine

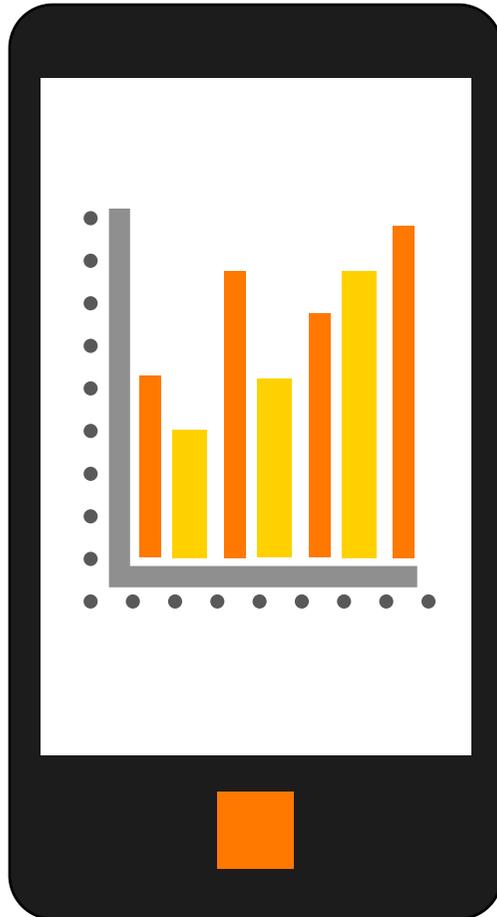
5 phases de déploiement

Sécurité des terminaux

Couverture mobile 4G

Orange, votre partenaire

Quelle réalité concrète dans l'usine de demain ?



Avoir un poste de travail individuel en usine, utiliser un mobile pour accéder à des données de l'entreprise, se connecter à des applications de collaboration personnalisées, avoir une messagerie à son nom... ne sont pas choses fréquentes pour les agents de production en usine et ne sont pas forcément perçues comme étant utiles.

Alors pourquoi changer et surtout, vers quoi changer ?

Entre conservatisme et révolution digitale, il faut trouver le chemin qui assure la continuité et la sécurité de votre activité, tout faisant progresser la productivité et l'autonomie de vos collaborateurs.



Les nombreuses facettes de la mobilité industrielle

Dans une même usine, les agents de production peuvent avoir des métiers complètement différents : réceptionner des produits finis ou semi-finis, veiller à la qualité des produits, réaliser un geste technique ou encore contrôler la consommation énergétique d'une ligne de production.

Digitaliser des activités se fait petit à petit. Vous pouvez commencer au sein d'un atelier, avec une équipe restreinte. **Le dialogue social est alors important et permet l'appropriation collective, tout en évitant la digitalisation à marche forcée.**

Après plusieurs itérations, lorsque les premiers opérateurs sont prêts, vous pouvez envisager un déploiement sur la totalité de l'équipe.

Une fois le socle du poste de travail digital posé (numérisation d'un processus, appropriation du smartphone en remplacement du DECT, etc), de nouveaux usages métiers peuvent être envisagés.



Concevoir un socle technologique tel un couteau suisse

Pour satisfaire la grande diversité des attentes, le poste de travail mobile doit être conçu de façon suffisamment ouverte pour une diversité d'usages. Une solution qui rassemble une gamme de terminaux, des accessoires, un système d'exploitation, des outils de collaboration, des applications métiers, un forfait de connectivité et des services aussi modulaires que possible. Chaque métier y puise ainsi l'essentiel pour construire sa propre mobilité industrielle.

Retour d'expérience

Dans une optique de gain de temps lors de la saisie et le traitement d'informations provenant des équipes sur le terrain, Fondasol a fait le choix de la dématérialisation par l'usage de tablette.

[Voir la vidéo](#)



Collaborer autrement...

...et penser l'environnement de travail en usine différemment de celui du bureau.

Une solution qui s'appuie sur des mobiles de type smartphone ou tablette, remplace avantageusement un DECT ou un talkie-walkie, à condition de garantir une continuité dans les méthodes de collaboration qui ont fait leurs preuves (appeler un collègue ou un groupe, s'échanger des messages courts) et d'en proposer de nouvelles qui font gagner du temps et de l'autonomie.

Chatter sur mobile, engager une vidéoconférence avec un expert distant, déposer un commentaire ou une vidéo sur un réseau social, ou encore dialoguer de vive voix avec un « bot » (robot) pour demander une précision sur une gamme de montage : tout devient possible !

La digitalisation progressive s'accompagne de nouveaux services plus personnalisés s'intégrant petit à petit à l'univers mobile. Le smartphone se substitue alors à la station de travail traditionnelle. C'est par exemple le cas des **applications RH** avec lesquelles les demandes de congés peuvent s'effectuer via le smartphone. Et pourquoi ne pas se former sur tablette au pied de la ligne de montage ?

Retrouvez des exemples de sessions de formation permises par la réalité augmentée et des tablettes. Vidéo réalisée à l'initiative conjointe d'Orange et de l'Université de Laval.

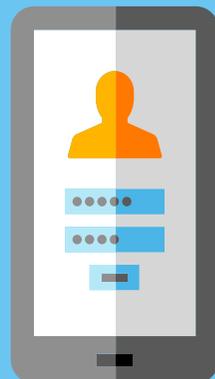
[Voir la vidéo](#)



Accéder aux données du terrain sur le terrain

Avec un smartphone comme avec une tablette, toutes les données récoltées par l'opérateur sur le fonctionnement des machines et leur productivité sont transmises en direct, évitant les pertes ou les erreurs de saisie. La multiplication des capteurs et balises offre au collaborateur en mobilité une vision en temps réel de l'activité de l'usine où qu'il soit, sur site ou en astreinte. Il peut géolocaliser pièces et matériaux, connaître la consommation énergétique des machines, vérifier leur rendement et l'adéquation aux attentes, etc.

L'opérateur dispose d'une mine d'informations accessible en permanence : notices des machines, historiques de maintenance, référentiels métiers et autres tutoriels vidéo peuvent être progressivement numérisés et accessibles sur une tablette ou un smartphone. Plus de temps perdu à chercher les documents imprimés dans l'atelier voisin !



L'opérateur augmenté : priorité à la sécurité, à la sûreté et à l'ergonomie

Le smartphone a vocation à devenir une passerelle pour connecter les outils, les vêtements, les accessoires des agents de production : lunettes, casques, semelles, détecteurs de gaz, visseuses, boutons d'alarmes... contrôler les paramètres d'environnement, le localiser, prévenir les collisions, alerter d'un danger ou d'une chute, paramétrer un outil manuel, actionner avec le pied, superposer une image, autoriser un accès.... Demain n'est pas si loin.

Les 5 phases de déploiement d'un poste de travail mobile en usine



Réalité dans l'usine

5 phases de déploiement

Sécurité des terminaux

Couverture mobile 4G

Orange, votre partenaire

“

Quand un outil est bien pensé et ergonomique, son déploiement est viral : les collaborateurs en deviennent les meilleurs ambassadeurs auprès de leurs collègues.

”

Christophe de Valicourt,
Responsable de la digitalisation
du poste de travail des techniciens
d'intervention chez Orange

Les 5 phases de déploiement d'un poste de travail mobile en usine

- #1 Immersion terrain et écoute des utilisateurs
 - #2 Audit de l'existant et définition du schéma cible
 - #3 Pilotage, intégration et test des solutions
 - #4 Lancement opérationnel et accompagnement au changement
 - #5 Vie de la solution et amélioration en continu
-



#1 Immersion terrain et écoute des utilisateurs

Impliquer les futurs utilisateurs très en amont

Pour concevoir un poste de travail mobile, il s'agit de solliciter ses futurs utilisateurs et leurs responsables dès la phase amont du projet, à travers l'organisation de visites sur site, d'interviews, d'ateliers d'écoute, d'idéation et de co-construction... encadrés par des animateurs rompus à cet exercice.

Les méthodes de conception centrées sur l'expérience utilisateur : UX – User eXperience facilitent la conduite d'un projet qui trouve le juste équilibre entre le bénéfice d'usage pour les acteurs du processus et le bénéfice d'affaires pour l'entreprise.

À chaque métier ses usages et ses objectifs !

D'une usine à l'autre, d'un métier à l'autre, tout change : organisation, processus, outils, KPI, maturité digitale des utilisateurs, budget... Les usages et exigences sont également différents en fonction des équipes. Il est donc essentiel de rester à l'écoute du terrain pour concevoir et déployer des outils de travail sur mesure. Sans quoi vous risquez de passer à côté des enjeux métiers et de retarder son adoption par les utilisateurs.

Retour d'expérience

Le poste de travail numérique pensé et adopté par les équipes

Une entreprise spécialisée dans la fabrication de camions sur mesure a récemment doté ses équipes de production de smartphones, en remplacement du DECT. L'objectif : intégrer de nouveaux usages métiers en plus de la fonction téléphonique. Les équipes métiers se sont réunies avec les fonctions supports.

Ensemble, elles ont travaillé sur l'amélioration de la communication entre la production et le design, notamment pour la remontée des anomalies de conception. Un réseau social d'entreprise a été mis en place accessible depuis leur smartphone.

Les bénéfices sont triples : pour l'entreprise, un gain en productivité et en qualité des produits et pour les techniciens, la reconnaissance de leur contribution, un smartphone multi-usage, ainsi que la modernisation des moyens de communication sur site.

L'ergonomie, un facteur essentiel d'appropriation

Intuitivité, confort d'utilisation, autonomie, robustesse...
La taille du terminal est-elle adaptée aux postures de travail ? L'utilisateur porte-t-il des gants, un écran tactile est-il confortable ? L'interface du formulaire est-elle pré-remplie ?
Le niveau sonore, l'autonomie de la batterie, les reflets et la robustesse de l'écran, les écrans essentiels pour naviguer dans l'application... sont-ils satisfaisants ?
L'ergonomie des terminaux et des applications constitue l'un des piliers du travail de co-construction, afin que ce nouveau poste de travail soit perçu comme un facilitateur au quotidien et non comme un objet encombrant supplémentaire.

#2 Audit de l'existant et définition du schéma cible

Analyse des besoins utilisateurs

- Définir une segmentation simple des profils des collaborateurs
- Identifier les points d'attention en termes d'expérience utilisateur les plus importants (actuels et à venir)
- Disposer d'une synthèse de ces éléments facilitant le lancement de l'étude d'opportunités

Etude d'opportunités

- Identifier les scénarios permettant d'apporter une réponse aux besoins
- Evaluer ces scénarios en fonction du taux de couverture des besoins, de leur simplicité de mise en œuvre, de retours d'expériences et de leur capacité à anticiper les futurs besoins

#3 Pilotage, intégration et test des solutions

Opter pour un déploiement progressif

L'utilisateur est aujourd'hui au cœur des préoccupations. Il est devenu fondamental de capitaliser sur des Proofs of Concept (PoC) et sur des tests utilisateurs avant de généraliser le déploiement :

- Un PoC permet de valider le concept même de la solution et de l'affiner ou de la réadapter si besoin.
- Pour construire un PoC, on privilégie les interactions entre les utilisateurs, plutôt que de partir des outils et des processus. Comme il est important de fournir une solution utilisable au

plus tôt, le PoC doit être adapté au fur et à mesure des tests effectués par les utilisateurs. Cela permet de maintenir à un haut niveau la motivation des équipes, ainsi que leur capacité à délivrer et à innover.

- Pour garantir la pertinence et l'efficacité des solutions, dotez progressivement certaines équipes avant de généraliser le déploiement. Cela permet de tester les choix matériels et logiciels, ou de détecter d'éventuelles particularités à prendre en compte.

Les Ressources Humaines, un partenaire incontournable

Appuyez-vous sur la Direction des Ressources Humaines qui vous aidera sur de nombreux points : compétences à adapter, changement de modes de travail, formation, acculturation au numérique, sécurité, conditions de travail...



#4 Lancement opérationnel et accompagnement au changement

Organiser un accompagnement adapté à chaque métier

Un accompagnement adapté est fondamental pour que le déploiement des nouveaux outils et des usages associés se fassent au bénéfice de l'activité quotidienne des équipes, de la performance de chaque processus et de l'usine dans son ensemble.

Former par un support concret, sur site

Mettre en place un support de proximité (démonstration en amont de l'ouverture du service, aide à la prise en main...) pour former les agents est un facteur-clé d'appropriation des usages sur le terrain.

#5 Vie de la solution et amélioration en continu

Mesurer la performance

Une fois les usages en mobilité déployés, organisez la remontée des impacts terrain :

- En mesurant les gains en qualité du système productif ou d'efficacité de processus.

- En réalisant des enquêtes de satisfaction auprès des utilisateurs et de l'ensemble de la ligne décisionnelle.

Objectif : tenir compte de la réalité du terrain pour améliorer vos solutions digitales en continu, en opérant des itérations ou en investissant sur la formation !



La sécurité des smartphones et tablettes, un gage de confiance pour vos usines

Réalité dans l'usine

5 phases de déploiement

Sécurité des terminaux

Couverture mobile 4G

Orange, votre partenaire

79 %
des utilisateurs
savent déjà
qu'il existe des
malwares ciblant
les smartphones.

Étude Kaspersky (novembre 2016)

**Plus de
la moitié**
des smartphones
sont protégés par
un antivirus,
contre **88%** pour
les ordinateurs fixes.

Étude Kaspersky (novembre 2016)

La sécurité des smartphones et tablettes, un gage de confiance pour vos usines

Accès aux applications métiers, à l'annuaire de l'entreprise, échanges d'e-mails et de SMS, géolocalisation, discussions téléphoniques et vidéo... Autant d'usages en mobilité qui sont amenés à se multiplier dans les usines avec les smartphones et les tablettes. Exposent-ils pour autant davantage le SI ou votre chaîne de production au piratage numérique qu'un PC « traditionnel » ? Sur le chemin de l'industrie 4.0, voici quelques solutions et bonnes pratiques pour dépassionner le débat de la cybersécurité du poste de travail mobile en usine.



Prendre conscience des risques et les cartographier pour mieux les prévenir

Le déploiement de solutions de mobilité fait émerger 4 points de vigilance pour votre sécurité numérique :

- **Les applications.** Téléchargées depuis des forums sur internet, certaines peuvent devenir des vecteurs d'attaque pour extraire des informations des smartphones, actionner le micro ou la caméra, etc.
- **Les réseaux.** Bien maîtriser le déploiement des points d'accès Wifi. De faux points d'accès Wifi peuvent permettre de capter les échanges entre un terminal et internet.
- **Les systèmes d'exploitation.** Leur mise à jour est à la main de l'utilisateur qui doit être sensibilisé à cette bonne pratique comme il l'est par ailleurs sur le reste du SI industriel.
- **Les vols et l'accès aux ports USB.** La conséquence est un accès direct au terminal, donc la capacité à s'y connecter, extraire les données, lire la mémoire, etc.

L'utilisateur a un rôle-clé à jouer dans la sécurité des appareils mobiles

Il est important de sensibiliser vos collaborateurs pour qu'ils paramètrent efficacement leurs mots de passe, aient un bon antivirus, vérifient systématiquement la provenance des applications qu'ils téléchargent, n'ouvrent pas les pièces jointes d'un e-mail suspect...

C'est une pratique individuelle, qui devient commune **quand les terminaux mobiles sont en dotation collective ou utilisés en astreinte**. Elle doit être exigée de vos prestataires qui visitent vos usines ou utilisent des accès à distance. Les solutions d'Enterprise Mobile Management (EMM) peuvent aussi avoir un rôle à jouer en permettant de forcer la configuration de sécurité (exemple : l'introduction d'un mot de passe obligatoire).

Éviter tout excès ou absence de confiance

Certaines entreprises se pensent à l'abri du fait d'un investissement important dans des équipements dernier cri ou d'un niveau de certification élevé... au risque de baisser la garde. D'autres cloisonnent rigoureusement le périmètre industriel et se privent des bénéfices du numérique par crainte d'une attaque en interdisant les accès distants ou la circulation des smartphones dans l'enceinte de l'usine.

S'appuyer sur des expertises apportant les bonnes solutions de protection et de riposte au moment et à l'endroit exigé est un bon moyen de circonvenir et prévenir les risques sans ralentir votre transformation digitale.



Orchestrer la sécurité industrielle

Les différents dispositifs de sécurité dans l'usine doivent s'articuler parfaitement et en toute réciprocité entre les différents univers IT dont le smartphone et la tablette ne sont qu'un des maillons.

L'idéal ? Confier la sécurité à un prestataire unique, capable de sécuriser le SI, les outils mobiles, les objets connectés, le réseau LAN industriel, les robots, les automates... et édicter des règles à destination de vos prestataires quand ils accèdent aux infrastructures de vos usines via leur propre poste de travail mobile.



Les bonnes pratiques pour assurer la cybersécurité de vos smartphones et tablettes

- **Faire de la sécurité un sujet prioritaire**, porté au plus haut niveau au sein de votre organisation. Des décisions d'investissement seront dans certains cas nécessaires.
 - **Intégrer la sécurité des outils mobiles** de vos collaborateurs et ceux de vos prestataires dans le plan global de sécurité de l'entreprise.
 - **Sensibiliser, former et responsabiliser les utilisateurs** face aux risques du piratage, en amont du déploiement de solutions de mobilité et tout au long de la vie de la solution.
 - **Formaliser et communiquer les procédures d'alerte** en cas de problème sur un outil mobile, comme cela est fait pour la sécurité incendie.
 - **Capitaliser sur la maturité et l'expertise du marché**. Solutions de gestion de flotte mobile, audit et conseil en cybersécurité, prestations et solutions de sécurité IT dédiées au mobile... autant d'aides sur lesquelles vous pouvez vous appuyer pour prévenir les risques.
-

5 conseils pour maîtriser la sécurité de votre flotte de mobiles en usine

- #1 Faire l'inventaire de tous les terminaux de l'entreprise
- #2 Sélectionner les terminaux adaptés pour vos équipes et conformes à vos pratiques de sécurité
- #3 Intégrer la sécurité des mobiles à la politique de sécurité globale de l'entreprise
- #4 Gérer votre flotte avec une solution d'Enterprise Mobility Management (EMM) adaptée

Téléchargez notre livre blanc sur l'EMM

- #5 Vous appuyer sur des experts pour concevoir et déployer sereinement votre solution

Assurer la connectivité de vos usines **grâce à une couverture mobile 4G performante**



Réalité dans l'usine

5 phases de déploiement

Sécurité des terminaux

Couverture mobile 4G

Orange, votre partenaire

La protection de vos techniciens

Au-delà de la productivité, c'est également la sécurité physique de vos collaborateurs qui est en jeu, notamment lorsqu'ils œuvrent seuls dans un environnement à risques. La protection du travailleur isolé repose alors en partie sur la fiabilité des solutions mobiles et la capacité à localiser précisément l'agent.



Assurer la connectivité de vos usines grâce à une couverture mobile 4G performante

La performance de votre couverture mobile est d'autant plus importante que les usages de la connectivité vont se multiplier dans votre usine. Wifi, LPWA, 4G puis 5G vont coexister pour répondre aux besoins de vos techniciens et des machines sur site.

“

L'accompagnement de nos clients industriels dans leur transformation digitale nous a amenés à repenser le réseau mobile, en proposant des solutions de couvertures privatives adaptées à la criticité de ces nouveaux flux métiers. Nous mettons à disposition de nos clients un reporting détaillé, leur permettant de s'assurer de la Qualité de service du réseau mobile, là où ça compte pour eux, sur leurs sites.

”

Christophe Rousseau,
Chef de Produit Campus industriel
Numérique chez Orange

Faire de la couverture mobile un enjeu essentiel pour vos usines

Qu'il s'agisse d'asset tracking, de supervision de l'outil de production ou d'optimisation de la maintenance, d'utilisation de la vidéo, de nouveaux services immersifs via la réalité augmentée et la réalité virtuelle, les usages industriels sont orientés vers la productivité de vos usines. Parmi les vecteurs numériques disponibles, la qualité de la couverture mobile 4G sur vos sites est un des facteurs-clés de succès de la digitalisation de vos processus.

Et ce d'autant plus que vos opérateurs et chefs d'équipe sont progressivement équipés de smartphones ou tablettes et exigent des infrastructures radio performantes. La qualité de la couverture mobile se mesurera aussi dans la capacité à supporter une connectivité avec des débits toujours croissants, ainsi que des latences très faibles pour certains usages, comme les services immersifs.

Étudier l'environnement de votre site industriel

Déployer une couverture mobile dans un environnement industriel est un projet transverse, qui implique de prendre en compte non seulement vos installations (épaisseur des murs, panneaux métalliques, compatibilité électro-magnétique avec les machines...), mais aussi les enjeux environnementaux comme la zone où est implantée votre usine ou la consommation électrique.

Par ailleurs, un site industriel vit au quotidien des reconfigurations de chaîne de montage, des grands arrêts, le déploiement de nouveaux outils... Le réseau cellulaire 4G sait vous apporter de la flexibilité afin d'accompagner la croissance et la diversification des pratiques digitales dans vos usines.



Orange Business Services, un positionnement unique en France

Réalité dans l'usine

5 phases de déploiement

Sécurité des terminaux

Couverture mobile 4G

Orange, votre partenaire

Orange, réseau mobile n°1 pour la septième fois consécutive

(enquête ARCEP 2017)



Nous vous accompagnons dans votre projet en mettant les utilisateurs au centre

Partenaire historique des entreprises, Orange Business Services conçoit et met en œuvre vos projets de mobilité. Au-delà de la maîtrise des réseaux (4G, PMR, ...) et des équipements mobiles, Orange est en mesure de vous accompagner sur toutes les étapes de votre stratégie mobile.

Cet accompagnement s'incarne dans :

- Le conseil dans la définition du poste de travail mobile avec les utilisateurs.
- La conception et la maintenance d'applications mobiles, le choix, le déploiement et la gestion de terminaux dédiés à l'univers industriel.

Nous mettons à votre service notre expérience de l'humain au cœur du digital pour transformer le métier de vos agents de production.

Orange suit la méthode « learn fast », démarche empirique et agile, pour la mise en œuvre de vos projets mobiles : des expérimentations simples et rapidement évolutives pour vous accompagner dans l'intégration technique de la solution définie.

Nous apportons une expérience utilisateur de bout en bout, notamment en accompagnant vos salariés dans l'adoption des outils.

Nos experts toujours à vos côtés, dans le monde entier

Nos collaborateurs ont les compétences, l'engagement et l'expérience pour vous aider à concrétiser vos projets, partout dans le monde :

300 développeurs d'applications mobiles

200 consultants spécialistes de la transformation digitale

1200 experts Cybersécurité maîtrisant les enjeux particuliers du secteur industriel (SCADA, OIV...)

700 experts spécialisés IoT et Data Analytics

Ces différents experts accompagnent aujourd'hui **plus de 26 000 clients industriels** dans leur transformation digitale.

Vous souhaitez en savoir plus ?

Contactez votre ingénieur commercial Orange Business Services

orange-business.com



**Business
Services**