afutt

mobility for business

Bien travailler à distance en situation mobile et nomade

Des solutions pour les métiers de terrain et pour le pilotage de l'entreprise

pour les petites structures :

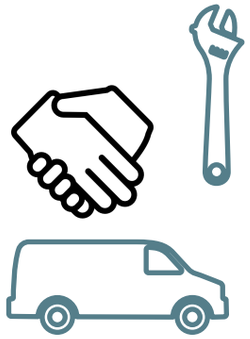
micro-entreprises, petites entreprises, professions libérales, commerçants, artisans, associations, agriculteurs

---

Cette présentation s'adresse aux entreprises qui veulent rester connectées en toute circonstance avec leurs collaborateurs et avec leurs clients, gagner du temps, améliorer leur processus, explorer toutes les potentialités des smartphones et réseaux mobile d'aujourd'hui'hui

SOMMAIRE

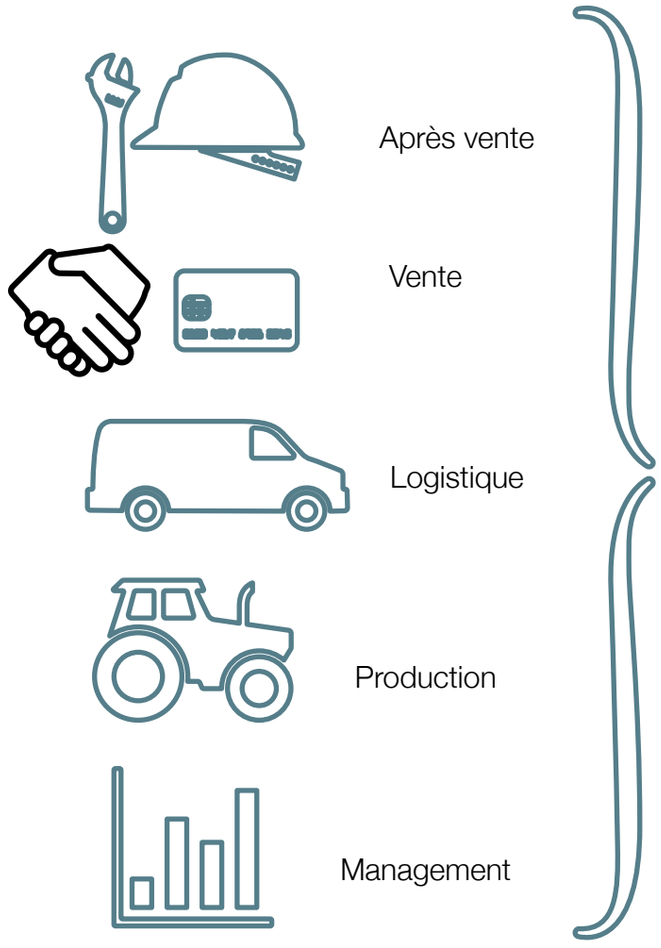
- **Préambule** :
  - Le smartphone: découvrir toute ses potentialités pour l'entreprise
  - Ce qu'il faut savoir sur les réseaux mobiles et sans fil pour faire les bons choix
  - Les stratégies de fourniture des équipements mobile (sourcing)



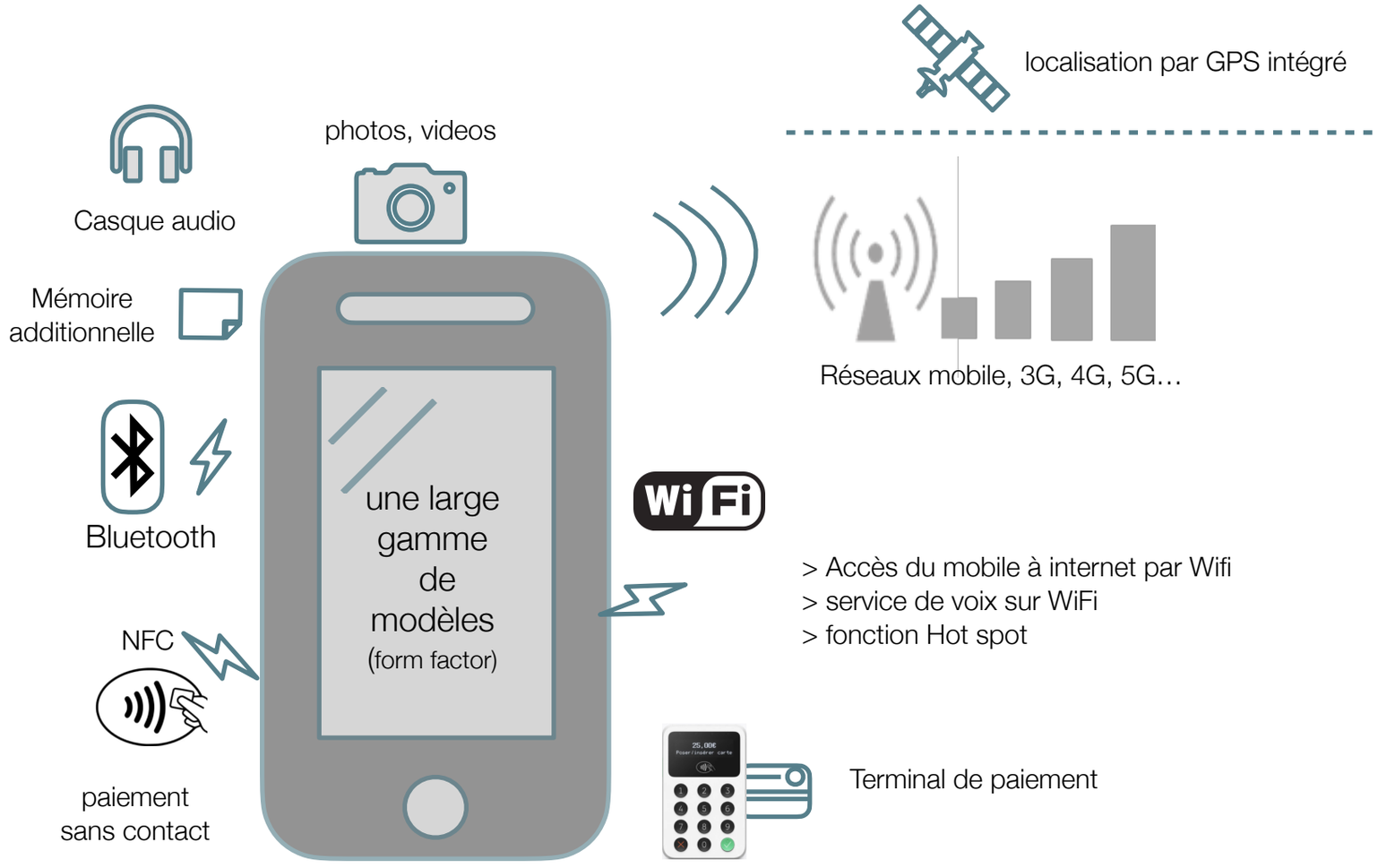
- **A la découverte des applications mobiles**
  - pour la maintenance et le dépannage (dites solutions FFA)
  - pour les forces de vente (dites solutions SFA)
  - pour la logistique et les transports
  - pour les autres applications métiers

Smatphone : véritable couteau suisse du numérique

Les applications métier



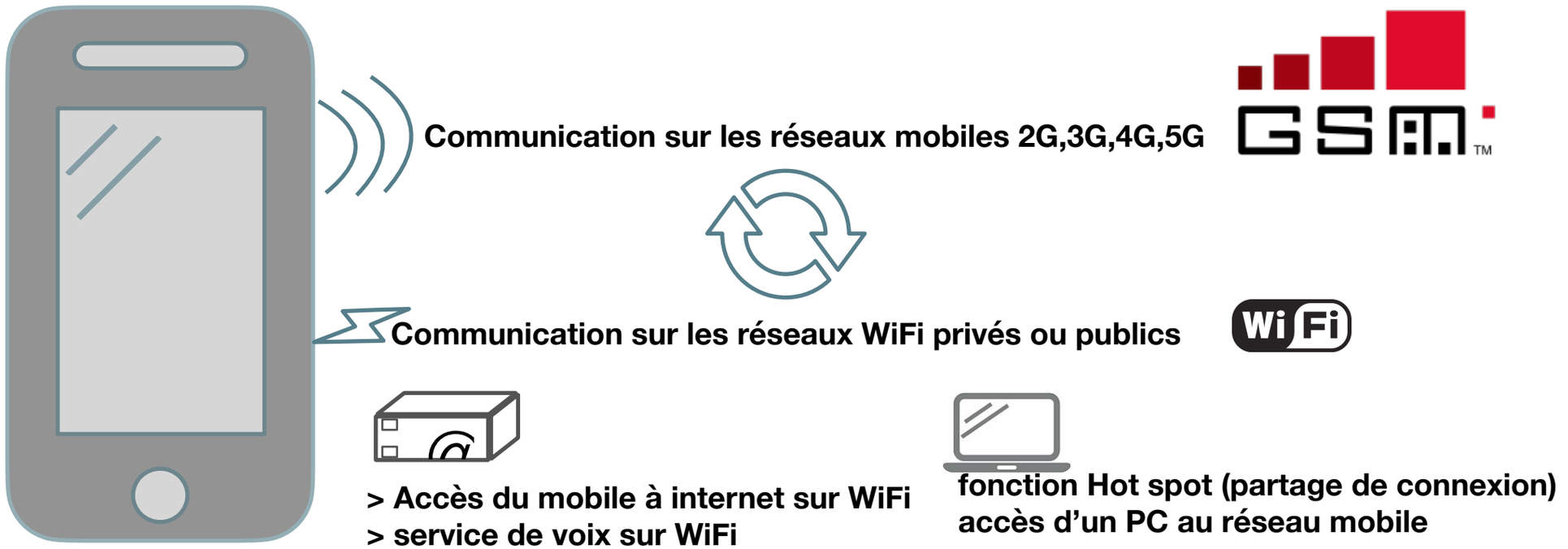
nombreux usages professionnels



La richesse fonctionnelle des smartphones a beaucoup aidé au développement des applications mobile. On compte pas moins de 2 Md d'applications mobile téléchargées par an rien qu'en France. Le smartphone communique en 2G,3G,4G bien sûr, mais aussi en Bluetooth, wifi et sans contact (NFC) ; son module GPS permet la géolocalisation ; son appareil photo ainsi que son micro et son haut parleur permettent le développement de nombreuses applications intelligentes. Tous ces modules sont généralement « built in » c'est à dire intégrés dans l'appareil dès sa fabrication.

Un module WiFi très utile

Véritable passerelle entre les mondes GSM (mobile) et WiFi



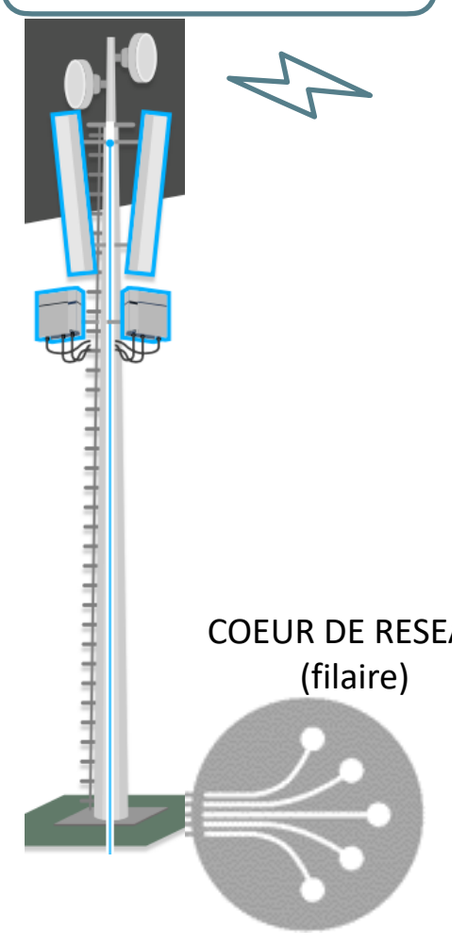
Avec son module Wifi intégré, le smartphone permet :

> de communiquer sur un réseau WiFi, privé ou public, et ainsi d'accéder à Internet même lorsque le réseau mobile n'est pas disponible (défaut de couverture) ou insuffisamment performant (défaut de débit) ; il est également possible désormais de recevoir et émettre des appels téléphoniques et des SMS grâce au service dit de voix sur WiFi (VoWiFi)

> de se constituer en tout lieux et à tout moment un accès WiFi pour des équipements de type PC portables par exemple. Dans ce cas il faut activer la fonction partage de connexion et relevé le code d'accès qui est délivré dans les paramètres de connexion. L'intérêt est inverse du précédent, à savoir que vous pouvez ainsi communiquer, même lorsqu'il n'y a pas de réseau filaire ADSL ou fibre de disponible, dès lors que vous êtes sous couverture mobile.

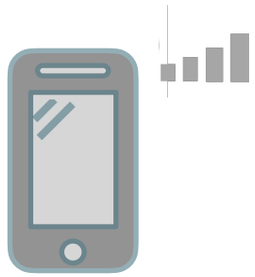
Constituants d’un réseau mobile moderne

Réseaux mobiles

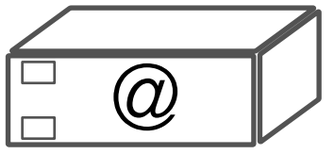


COEUR DE RESEAU
(filaire)

Terminaux



Téléphone mobile
smartphone



Box 4G

Objets connectés

Services

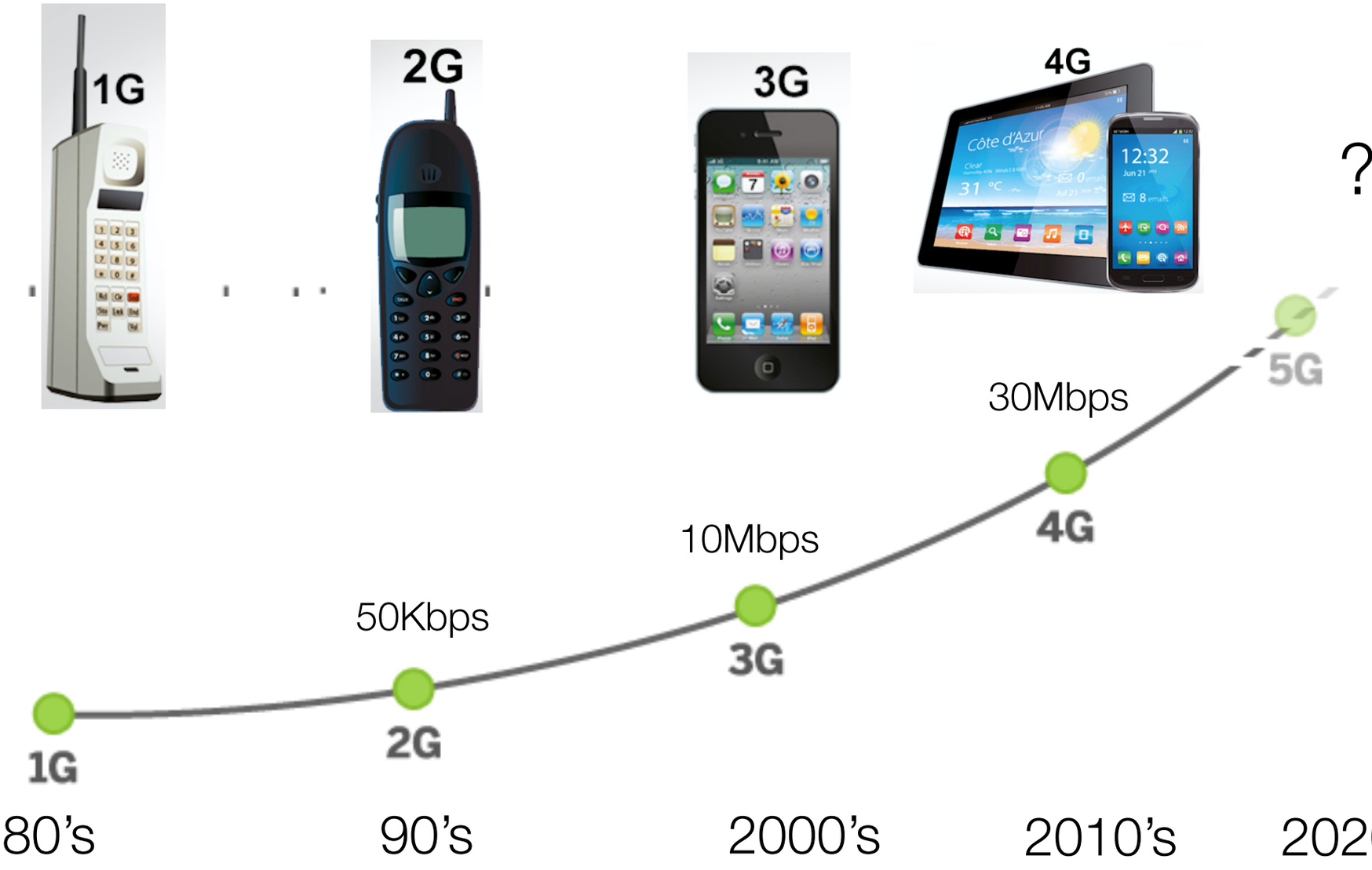
Téléphonie

Internet
services en ligne

SMS

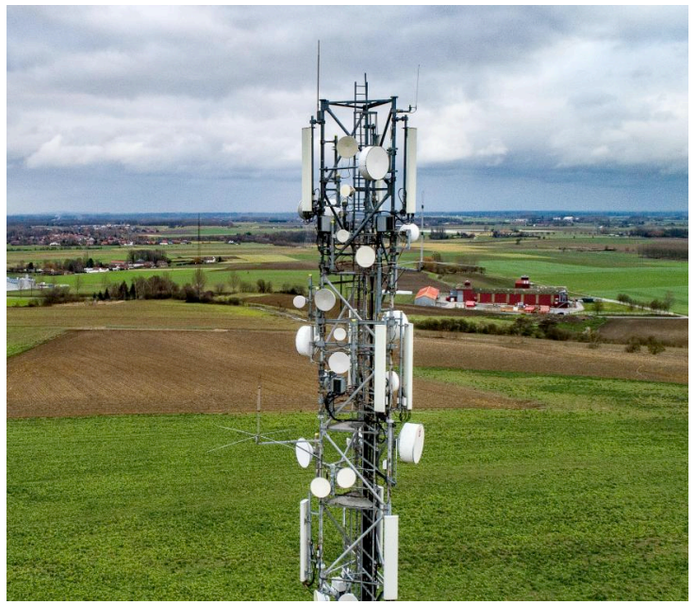
Il est important de comprendre que le réseau, le terminal (smartphone, box 4G ou objet connecté) et le service de téléphonie ou d'applications dans le cloud forment un tout, pour permettre d’offrir des solutions et applications mobiles.

Une technologie en progression constante



Les performances des réseaux mobile évoluent rapidement, en particulier au rythme des nouvelles générations de technologie GSM qui apparaissent environ tout les 10 ans.

Une caractéristique essentielle : la couverture



Pour couvrir le territoire un opérateur mobile doit mettre en place un grand nombre de relais (sites d'émission réception)

On estime qu'il faut **plus de 25 000 sites relais** pour couvrir correctement le territoire

A savoir

La couverture dépend :
> De la propagation des ondes
qui dépend elle même des fréquences utilisées
> de la météo et de la saison
> du terrain et du sur-sol (des obstacles)
> de la puissance de l'émetteur
et de la sensibilité du récepteur
> du lieu d'usage : indoor ou outdoor

La couverture est une notion essentielle associée aux réseaux mobiles. Pas de couverture, pas de service. Or, la couverture n'est pas total sur tout le territoire et dépend de nombreux paramètres associés à la propagation des ondes. Il est important de comprendre en particulier que la pénétration des ondes dans les bâtiments est très aléatoire, et qu'il existe peu d'informations disponibles à ce sujet, car les cartes de couverture délivrées par les opérateurs ne fournissent que des information en extérieur.

Comment s’informer ?

Les cartes interactives

monreseaumobile.fr

cartoradio.fr

Les applications mobile de « speed test »

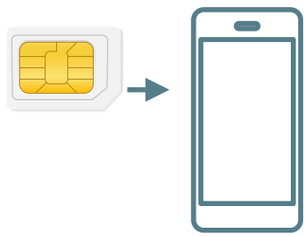
nPerf
Qosbee
Meteor
SpeedSmart
5Gmark
Opensignal
Open Barres

Pour bien s’informer sur les couvertures des réseaux mobile il existe deux sources officielles : monreseaumobile.fr proposé par l’ARCEP, le régulateur des télécoms, et cartoradio.fr publié par l’ANFR, l’agence nationale des fréquences. Ce sont des cartographies interactives très riches et complémentaires. Elles ont le mérite de permettre une comparaison directe entre les 4 grands opérateurs mobile.
Par ailleurs, pour obtenir des informations plus précises sur les débits disponibles en un point précis, y compris à l’intérieur des bâtiments, il faut télécharger des applications dites de « speed test », généralement gratuites, mais cela nécessite d’avoir déjà un mobile et un abonnement à disposition (le test ne s’effectue que sur le réseau mobile associé à l’abonnement)

Aurtes caractéristiques remarquables

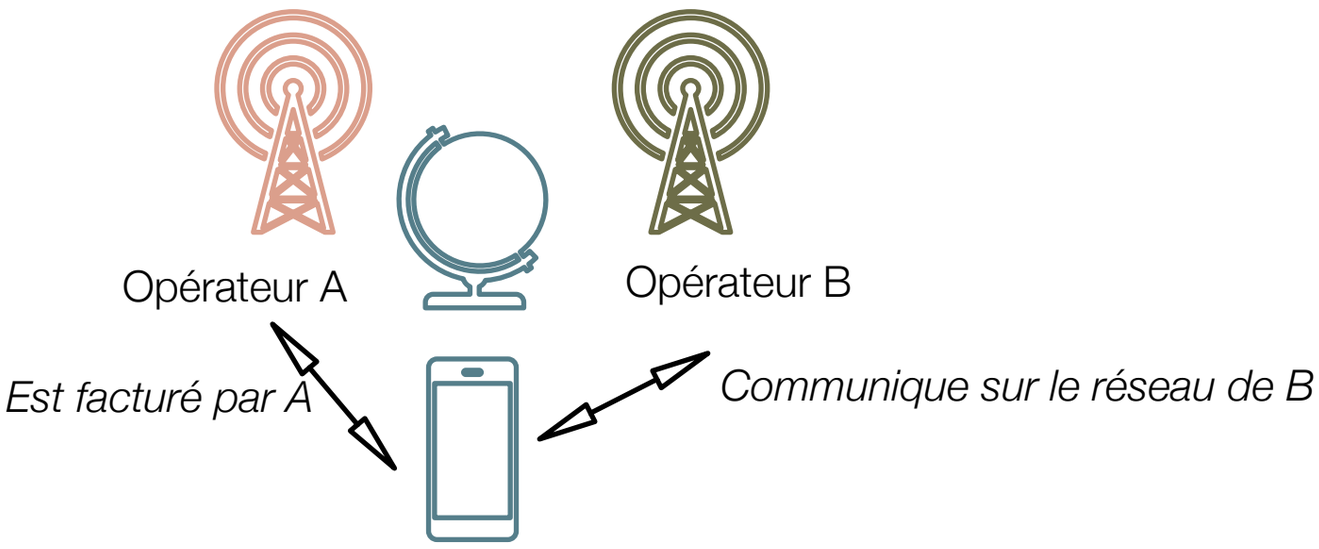
Abonnement sur carte sim *

* subscriber Identity Module



Également disponible désormais en pur logiciel = eSIM

Itinérance (roaming)



Avec certains mobiles compatibles il est désormais possible de changer d'abonnement sans avoir à insérer de carte sim dans l'appareil (concept eSIM). Cela peut présenter quelques avantages notamment pour la gestion des objets connectés. L'itinérance (roaming) reste une fonctionnalité remarquable des réseaux mobile, et permet de se servir de son mobile quasiment partout dans le monde. Mais attention aux tarifs à l'usage qui peuvent être élevés, en particulier en dehors de l'union européenne. Grâce au module WiFi intégré au smartphone, comme vu précédemment, il est généralement possible de limiter ces coûts en utilisant les réseaux WiFi disponibles sur différents lieux de passage à l'étranger.

abonnements mobile : les principaux plans tarifaires

forfait (limité)

Abonnements qui intègrent un certain volume de communications téléphonique et/ou de consommation de SMS et/ou de data au delà la facturation est « au compteur » à savoir à la minutes pour les coms téléphoniques et au volume pour les SMS et les datas (⚠️ attention au Mo vs Go)
Il existe des offres ajustables automatiquement sur une plage donnée.

forfait illimité

Dans ce cas la consommation voix et/ou SMS et/ou Data, peut être illimitée, mais attention aux dispositions particulières du contrat

Au compteur

Facturé à l'usage. A la minute pour les coms vocales au Mo pour les data

Prépayé*

Ces abonnements sont sans engagement et il faut acheter régulièrement des recharges pour s'en servir.

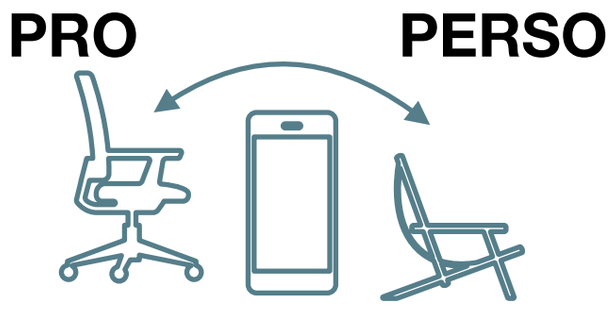
Data only

Destinés aux usages strictement numérique (internet des objets, clé 4G…)

👉🏻 OFFRES PROS : De nouvelles offres sont apparues courant 2021 et la concurrence joue à plein
Des remises sur les abonnements mobile sont généralement accordées en cas d'abonnement fixe et mobile chez le même opérateur. Des remises également sur les abonnements supplémentaires. (Effet de flotte)
Des services de convergence fixe/mobile peuvent être proposés.
Les offres 5G sont disponibles mais sur des grilles tarifaires différentes (et il faut un mobile compatible).

Les formules tarifaires proposées par les opérateurs sont très variées. Certaines sont couplées à des abonnement fixe ADSL ou fibre. Il s'agit de bien connaitre ses besoin et ses usages, pour décider du volume de données nécessaire, des besoins en couverture, et de s'informer le plus complètement possibles sur les offres de chaque opérateur, et les modalités contractuelles. L'afutt peut vous y aider.

Stratégie de fourniture des équipements



L'utilisation d'un même équipement pour des usages pro et perso est désormais assez courante en particulier pour les téléphones mobile, mais aussi parfois PC portables, tablettes…

Cela se décline pour l'entreprise en 3 variantes

BYOD* : invite les collaborateurs à utiliser pour les besoins professionnels leurs propres équipements, qu'ils ont choisis et dont ils ont l'habitude. L'entreprise prends généralement en charge tout ou partie des abonnements pour un mobile.

COPE* : l'entreprise choisi et finance l'appareil et l'abonnement pour un mobile. Le collaborateur pourra néanmoins s'il le souhaite en avoir également un usage privé

COBO* : l'entreprise équipe ses collaborateurs avec des appareils à usage exclusivement professionnels

---

Décider de l'équipement de ses collaborateurs est un choix important, qui mérite réflexion.
On peut opter pour des terminaux et des abonnements souscrits par l'entreprise, ou au contraire laisser les personnels s'équiper par eux- mêmes, et s'en servir pour le travail. De nos jours, l'un des critères de choix parmi les plus importants concerne les questions de cybersécurité. Il est conseillé d'essayer d'estimer le niveau de risque en la matière (nature des données manipulées, typologie des taches, des métiers)

* *BYOD = Bring your Own Device / COPE = Corporate Owned Personally Enebled / COBO = Corporate Owned Business Only*

Gestion des équipements

- **gestion des renouvellements**

• Il faut essayer de faire coïncider les dates pour les flottes de mobile.

- **gestion des casses et des pannes**

• Voyez les modalités de livraison, de signalement, de remplacement d'assurance, proposés par l'opérateur ou un prestataire

• Envisagez la rédaction d'une charte de bonne utilisation des terminaux et des abonnements à l'attention des utilisateurs, ainsi que les procédures à suivre en cas de perte ou vol.

- **exposition aux ondes**

• Pour la couverture des locaux en GSM et en WiFi vous pouvez faire vérifier le niveau de champ par des organismes agrées afin de s'assurer de la conformité à la règlementation en cas de doute.

• Pour les équipements terminaux, à caractéristiques égales pour couvrir le besoin, préférez les équipements à faible DAS pour les utilisateurs intensifs de mobile.

•

Par nature, l'usage des smartphones étant « tout terrain » il est important de prendre en considération la gestion par anticipation des casses et pannes.
Par ailleurs, les émetteurs, qu'ils soient GSM ou WiFi, émettent, par principe, des ondes. Il existe des seuils à ne pas dépasser, fixés par le décret 2002-775 pour ce qui concerne la France. A de très rares exceptions près, tous les niveaux de champ mesurés à ce jour par l'ANFR, tant sur les relais que sur les mobiles respectent cette norme. Toutefois en cas de doute vous pouvez vous adresser à cette agence pour un contrôle.

A la découverte des applications mobile

9 ET 10 NOVEMBRE 2021
PARIS

mobility for business

Les principaux parcours thématiques

SAV

FFA, Gestion de tournée/intervention, Gestion de flotte, Géolocalisation

Vente

SFA, vente, CRM et ERP

Logistique

Traçabilité, Logistique et WMS

Management

Solutions collaboratives, Digital Workplace et management

Terminaux

Terminaux & Périphériques & Réseaux

En suivant les liens en bleu dans le visuel vous accédez à des parcours thématiques, c'est à dire une description des enjeux et des services rendus, ainsi qu'une sélection de solutions proposées par des entreprises présentes sur le salon Mobility for Business, le salon de référence en France dans ce domaine. Les planches suivantes constituent un résumé de ces parcours thématiques.

métiers du SAV

SAV

Des solutions pour :

- La gestion de flotte de véhicules
- optimiser les tournées et déplacements des équipes de terrain, techniques, de maintenance, médicales, etc.
- Optimisez les temps de déplacement, les distances parcourues, les disponibilités clients ou prospects
- Optimisez le temps de travail des intervenants en local ou en ligne.
- Découvrez la géolocalisation indoor et les bénéfices qu'elle peut apporter.

Forces de vente

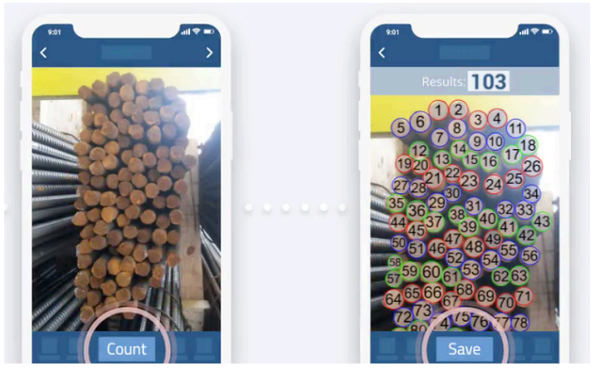
Forces de vente

Des solutions pour :

- Accéder aux catalogues et prix depuis un smartphone ou une tablette
- Permettre la prise de commande
- permettre le paiement, émettre une facture
- accéder aux logiciels de l’entreprise, dont les ERP et CRM,
- Les solutions de Sales Force Automation doivent aussi permettre aux collaborateurs de gérer leurs notes de frais et d'optimiser leurs déplacements.

Logistique et transport

Logistique et transport



Des solutions pour :

- Techniques d'identification et de traçabilité
- gestion des flux logistiques et contrôle de qualité.
- Comptage par reconnaissance d’image
- gestion des transports
- Gestion des entrepôts : solutions WMS (Warehouse Management System)

Collaboration et management

Collaboration et management

Des solutions pour :

- Travailler à distance et en sécurité sur smartphone, tablette, pc portable

- Échanger et partager au sein de l'entreprise ou avec des partenaires :
  - archivage et gestion de document,
  - gestion de visioconférences,
  - agenda partagé,
  - optimisation de réunion…

- Smart city : collaboration avec les administrés

- Se faire accompagner dans la mise en place et l'intégration des outils de collaboration et de communication unifiée et pour l'optimisation des environnements de travail - digital work place (DWP)

Gestion des équipements mobile - Mobile Device management (MDM)

Terminaux et réseaux

Des solutions pour :

- s’équiper en terminaux durcis
- S’équiper en périphériques : imprimantes scanners portables, oreillettes, lunettes connectées…
- La protection du travailleur isolé (PTI)
- Déployer des réseaux sans fils (wifi, cpl, wifi…)

Présentation du conférencier

Bernard Dupré

Bernard Dupré est Président de l'AFUTT, membre du comité de dialogue de l'ANFR, intervenant au MSIR de Telecom Paris, membre du user group de l'ETSI.

A travers ses diverses expériences professionnelles, Bernard à acquis une large connaissance des marchés et techniques du numériques. En particulier, il a beaucoup oeuvré dans le secteur des communications mobiles professionnelles : spécifications d'architectures, de normes, déploiement de réseau GSM, études de marchés, développement et optimisation d'applications mobile

Avec d'autres conseillers* de l'Afutt il a été à l'initiative et très impliqué dans la rédaction du guide « télécoms d'entreprise » diffusé par l'ARCEP avec le soutien d'un grand nombre de fédérations professionnelles et le parrainage de France Num.

L'AFUTT est une association indépendante représentant les utilisateurs de produits et services de télécommunications. Elle les conseille et les accompagne, que ce soit dans le cadre de leurs usages résidentiels ou professionnels.
Visitez les sites :
www.afutt.org et aussi www.afutt-crestel.org dédié à l'accompagnement des entreprises

** Les conseillers de l'Afutt sont des personnalités qualifiées impliquées dans la rédaction du guide « télécoms d'entreprise » et des fiches conseils régulièrement mise à jour par l'association. Ils sont au contact des entreprises pour les conseiller et les accompagner dans leurs choix de produits et service de télécommunications. Ils bénéficie du recueil des insatisfactions effectué par l'Afutt.*