

# Fiche Produit : Hotspot Manager

Gestion sécurisée et monétisable  
de hotspots WiFi 100% Cloud

# Hotspot Manager : Fonctionnement

---

## Hotspot Manager : une solution 100% Cloud

«Hotspot Manager» (HM) est une **solution Cloud** de Hotspot WiFi permettant de gérer et de faire fonctionner un ou plusieurs hotspots WiFi quel que soit le lieu où est installé ce Hotspot.

HM permet aux **opérateurs, intégrateurs et gestionnaires de sites** de pouvoir piloter leurs Hotspots WiFi à partir d'un simple accès web.

L'ensemble des fonctionnalités comme les requêtes d'authentification, l'affichage des portails captifs, les parcours utilisateurs, la gestion des droits administrateurs et utilisateurs, les bases de données (clients, session, etc..), les statistiques, les fonctions de support, etc... sont toutes dans la **solution Cloud HM**.

HM offre également des modules **à valeur ajoutée** permettant de «monétiser» les services WiFi qui sont souvent mis gracieusement à disposition des visiteurs.

On peut citer notamment :

- 📍 Publicité ciblée et Sponsoring sur portail captif
- 📍 Connaissance du visiteur et « ciblage » (via son profil, email vérifié, mobile, ...)
- 📍 Marketing sur base Client (campagne emailing, SMS\*, enquêtes\*, coupons\* ...)

\* roadmap

# Hotspot Manager : Fonctionnement

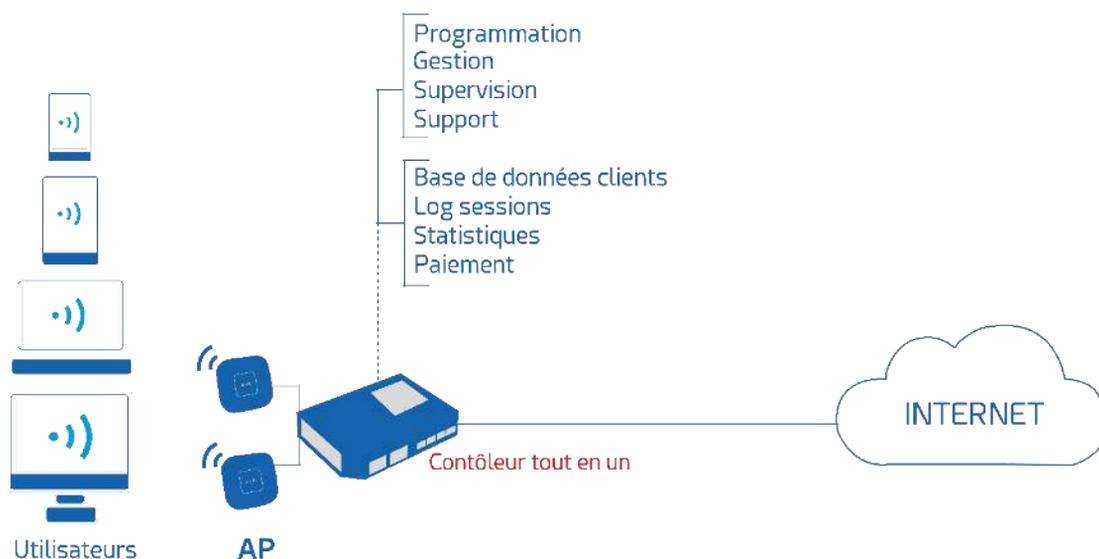
## 📶 Hotspot WiFi classique « tout en un »

Dans une solution classique, le contrôleur d'accès fait 100% de la gestion et du pilotage Hotspot; le flux des données visiteur le traverse.

Le contrôleur d'accès est en charge de l'authentification, de l'affichage des portails, de la gestion des parcours utilisateurs, des paiements, des coupons, de la connexion au système d'information du site (PMS ou autre), de la tenue des bases de données, de l'enregistrement des logs de session, des statistiques, de la gestion des profils utilisateurs, des fonctions de filtrage et surtout de la gestion de l'ensemble du trafic applicatif qui le traverse...

## 📶 Inconvénients du contrôleur « tout en un »

- Si le contrôleur tombe en panne, on perd toutes les données ou on doit s'appuyer sur une sauvegarde centralisée (gestion de parc) et restaurer l'ensemble.
- La gestion multi-sites est impossible : il est impossible de gérer un groupement de hotspots, il n'y a pas de mutualisation possible, il ne peut pas y avoir de base de données commune...
- Le contrôleur est en coupure du flux, c'est un produit « propriétaire »
- Le coût reste élevé pour avoir un système fiable et performant
- Upgrade : les interventions se font machine par machine
- Les politiques de licences ne sont pas souples (souvent 3 ans de licence)
- L'intervention à distance & les diagnostics restent difficiles



# Hotspot Manager : Fonctionnement

## La solution Hotspot Manager

100% du pilotage et de la gestion du hotspot sont dans le Cloud

→ L'authentification, l'affichage des portails, la gestion des parcours utilisateurs, les paiements, les coupons, la connexion au système d'information du site (PMS ou autre), la tenue des bases de données, l'enregistrement des logs de session, les statistiques, la gestion des profils utilisateurs, la gestion des filtrages à appliquer, la gestion des droits (administrateurs, gestionnaire de sites...) sont dans le Cloud.

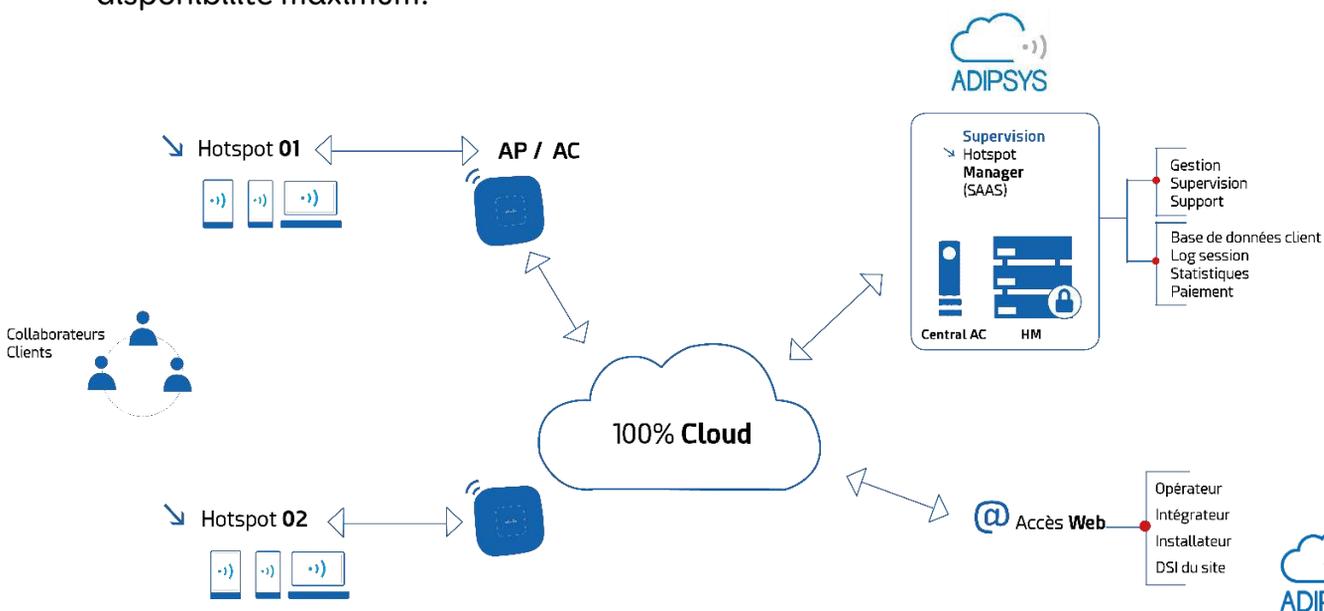
Les fonctions qui restent proches des flux de données utilisateurs comme la gestion des profils utilisateurs (gestion des droits, des débits, des quotas..) et le filtrage des URLs restent à la charge du contrôleur d'accès ou du firewall (même si le paramétrage est dans le Cloud).

Le contrôle d'accès à Internet peut être indifféremment :

- **Un contrôleur situé sur le site** (avec échappement local) **ou un contrôleur centralisé** (avec échappement centralisé)
- Le Point d'Accès ou le contrôleur WiFi : il n'y a alors **pas d'ajout d'un contrôleur dédié**.

**HM est compatible** avec la plupart des points d'accès et Contrôleurs WiFi du marché (Cisco, Ruckus, Aruba,...).

Les serveurs HM utilisent une architecture serveur **fiable et redondée** pour une disponibilité maximum.



# Hotspot Manager : Fonctionnement

---

## Avantages de la solution Cloud HM

- 📍 La solution HM est **multi Business, multi clients, multi tenants**.
- 📍 La solution HM crée de la valeur, elle collecte de nombreuses données « visiteur ».
- 📍 HM est compatible avec les équipementiers WiFi majeurs (Cisco, Ruckus, Aruba,...).
- 📍 HM n'a pas besoin de contrôleur additionnel car le contrôleur WiFi assure le rôle de contrôleur d'accès > Il n'y a pas d'ajout de matériel propriétaire.
- 📍 Les données de navigation ne sont pas obligées de remonter en centralisé, l'échappement peut rester en local ce qui réduit considérablement les coûts de transit.
- 📍 Un Hotspot WiFi peut être la réunion d'un ensemble de points d'accès WiFi répartis sur des lieux géographiques différents.
- 📍 HM permet la mutualisation et la **gestion en zones et sous-zones** avec des bases de données communes ou séparées.
- 📍 Chaque Hotspot ou groupe de Hotspots est administrable depuis un simple accès web.
- 📍 Une mise à jour ou un changement de paramètre **bénéficie instantanément** au(x) Hotspot(s).
- 📍 La puissance et la performance de la solution sont uniquement liées à celle du serveur Cloud.
- 📍 100% des données sont dans le Cloud.
- 📍 Les licences HM sont très flexibles : elles vont de 3 mois à 3 ans (pas de durée imposée).
- 📍 Le modèle est très **économique et attractif** par rapport aux solutions traditionnelles.

# Hotspot Manager : Caractéristiques techniques

---

## 📶 Gestion de la licence HM

- La solution HM s'active via une licence qui définit la puissance et les droits attachés.
- La licence définit la quantité de points d'accès WiFi gérés et la durée du service de la plateforme.
- En cas d'approche d'une limite (durée ou quantité de points d'accès WiFi maxi), un avertissement est déclenché (visuel et par e-mail).
- En cas de dépassement (durée dépassée ou capacité atteinte), une alarme est déclenchée (visuelle et par e-mail).

## 📶 Contrôleurs d'Accès

- HM s'appuie sur les fonctions de **contrôle d'accès** éventuellement complétées par la gestion de profils utilisateurs et filtrage d'URLs.
- HM est **compatible avec les équipementiers majeurs** dont Cisco (WLC / Meraki), Ruckus, Aruba, Xirrus, Mikrotik, Aerohive, Zebra, ...

## 📶 Zoning

- HM utilise le concept de zone qui regroupe des hotspots ayant une même logique de business. Un hotspots est un ensemble d'AP (Access Point) localisé géographiquement. **Une zone** peut contenir des sous-zones.
- Le même AP peut faire partie de plusieurs zones différentes. C'est dans la zone que l'on définit tous les éléments constitutifs du Hotspot (contrôleur d'accès utilisé, le portail diffusé, les offres utilisateurs, les moyens de paiement éventuels, la base client manuelle ou importée, les coupons, etc.).
- HM permet selon l'organisation de **gérer des zones parfaitement isolées** ou bien de les regrouper en sous-zones permettant ainsi de mutualiser un certain nombre d'éléments. Selon l'organisation choisie **la mutualisation sera complète ou partielle**.

## 📶 Horaires d'ouverture du Hotspot

- La solution gère des **créneaux horaires d'ouverture du Hotspot**

# Hotspot Manager : Caractéristiques techniques

## 📶 Gestion des administrateurs

- HM permet de créer/modifier/supprimer une **liste nominative d'administrateurs** avec leurs droits associés (leurs profils).
- HM permet de créer **autant de profils administrateurs que l'on souhaite**. Un administrateur peut créer des profils et des administrateurs avec des droits équivalents ou inférieurs.
- Exemple de profils possibles : Super administrateur, administrateur (back-office), gestionnaire établissement (client), gestionnaire enseigne (site), support (site), exploitant (prestataire/site), ...
- Un administrateur s'identifie par login/mot de passe, il hérite d'un profil administrateur auquel est attaché des privilèges.

## 📶 Interfaçage avec des systèmes externes

- HM peut s'interfacer avec des systèmes d'informations externes via des APIs.
- HM peut s'interfacer au **PMS OPERA (ex. Micros-Fidelio)**.
- **Différents types d'interfaces peuvent être ajoutées sur demande.**
- HM permet **d'importer ou exporter des données en mode fichier** pour «alimenter» tout type d'informations comme : des codes de connexion, l'authentification d'utilisateurs ou de gestionnaires du service, la facturation pour les connexions payantes ; les infos pour du suivi d'activité client, des données d'usage.

## 📶 Dashboards riches

- HM permet de visualiser les données d'exploitation technique ou visiteurs sous forme de tableaux de bord et rapports avancés.
- Tableau de bord des dernières 24 heures :
  - Authentification : évolution des connexions
  - Indicateurs : nombre d'administrateurs, sessions en cours, alertes
  - Sessions : nombre de sessions et d'utilisateurs uniques et reconnexion
  - Données : volume de données reçues et envoyées
- Rapports avec export de données brutes sur une période / zone définie :
  - Sessions : identifiant, client, adresse MAC, période définie, zone WiFi, hotspot
  - Profiling des visiteurs : répartition par genre, âge, % d'utilisateurs vérifiés, répartition géographique
  - Monétisation : Revenus liés aux coupons, transactions, publicité
  - Statistiques techniques : sessions, clients, terminaux, APs, radius
- Carte des hotspots : carte interactive avec géolocalisation des hotspots

# Création de parcours pour l'utilisateur final

## 📶 Parcours utilisateurs variés

HM permet de construire des parcours utilisateurs personnalisés.

- Parcours «gratuit» avec formulaire d'identification, sur une seule page web
- Parcours avec formulaire d'authentification et saisie de codes d'accès
- Parcours «payant» avec achat en ligne et paiement par carte bancaire
- Parcours d'un utilisateur en base (base centrale de la solution ou base locale du client)
- Parcours «mixte» gratuit puis après une certaine période paramétrable «Payant»
- Sur un même Hotspot, HM permet de définir plusieurs parcours, pour correspondre aux différents SSIDs diffusés sur le Hotspot

## 📶 Portails utilisateurs / CMS & Responsive design

- HM permet de s'appuyer sur un certain nombre de «**templates**» (**portail, Landing page, CGU, FAQ**) prédéfinis pour construire un **portail personnalisé**. Les pages du parcours peuvent être mises aux couleurs du site ; un CMS intégré permet de modifier le contenu (texte / image) qui a été généré à partir d'un thème de référence.
- Grâce **au zoning HM chaque parcours peut avoir des pages différentes** ; les mêmes pages peuvent également être utilisées par plusieurs hotspots (mutualisation du parcours paramétrable).
- HM propose des thèmes Responsive qui assure l'adaptation automatique du contenu aux différents supports smartphone, PC, tablettes.
- HM permet de gérer **de nombreuses langues** ; les portails générés peuvent être modifiés pour chaque langue gérée.
- **Sur-Mesure** : ADIPSYS peut fournir un service permettant de produire des Thèmes et portails sur mesure afin de mieux correspondre à l'attente des sites.

## 📶 Studio de design privé (roadmap)

- Un studio de design privé (sortie planifiée Q2 / 2017) permettra de visualiser le comportement du portail selon les écrans et de pouvoir gérer des incrustations de publicité, d'enquêtes ou de coupons.
- Les contenus incrustés peuvent être des images, des GIF ou des vidéos. Ces contenus sont la propriété et sous la responsabilité de l'opérateur ou du gestionnaire de site qui souhaite utiliser cette fonction.
- Le studio permettra également d'incruster enquêtes et coupons.

# Création de parcours pour l'utilisateur final

---

## 📶 **Nombreux modes d'authentification :**

### 📍 **Standard : création de compte avec Login / Mot de passe**

- Type de login : chaîne de caractère, email, mobile
- Envoi du mot de passe par SMS
- Activation d'un Espace Client
- Seul le crédit expire, le compte a une durée de vie infinie

### 📍 **Accès libre : accès gratuit avec ou sans identification**

- Différentes possibilités sont offertes :
  - Acceptation des CGU : Seule l'adresse MAC est utilisée pour tracer les sessions
  - Demande email ou mobile : vérification optionnelle email/ lien d'activation ou du mobile /envoi d'un code par SMS)
  - Possibilité de demander des informations complémentaires (âge, sexe, zip...)

### 📍 **Voucher : identifiants à durée de vie limitée**

- Création sur demande, Export CSV/PDF après création, impression via PDF
- Activable par SMS
- Le Voucher est activable à la 1ere utilisation ou par SMS

### 📍 **Facebook Connect**

- L'utilisateur se connecte avec ses identifiants FB
- Récupération de données FB, actions « Custom Story »

### 📍 **Personnalisé**

- Interconnexion USSD
- Interconnexion SMSC (interface SMPP ou sur mesure)
- Autoconnect via appli mobile...

Possibilité d'activer une Landing Page qui donne la comptabilité de la connexion et qui permet éventuellement l'affichage d'informations personnalisées (infos locales, commerces, pub, ..).

### 📍 **Réseaux sociaux : Twitter (Q2 2017) / LinkedIn et Google (roadmap / sur demande)**

### 📍 **Roaming : Boingo et IPass (roadmap / sur demande)**

# Création de parcours pour l'utilisateur final

---

## 📶 Authentification des utilisateurs

- HM **gère la base de données** d'authentification des utilisateurs qui se peuple automatiquement à travers la saisie des identités «user» via le portail captif ou via l'interface d'administration. Les informations utilisateurs collectées sont d'autant plus riches que la méthode d'authentification utilisée est riche.
- **Tous les mots de passe sont cryptés**, et les systèmes d'exploitation sont sécurisés. Le modèle de données HM est également conçu pour cloisonner de façon sécurisée les comptes des différents clients en s'appuyant sur la notion de zone.

Ainsi un même utilisateur peut exister dans deux zones différentes sans qu'il y ait aucun recoupement possible. De même les administrateurs restreints sur une zone en particulier n'ont aucune visibilité sur les autres zones dévolues à d'autres clients

- HM permet également **d'assurer l'interfaçage du système d'authentification** avec un système PMS OPERA Oracle

## 📶 Authentification riche pour l'exploitant mais souple pour l'utilisateur

- **HM soumet un formulaire plus ou moins complet (selon le type d'authentification choisi) :**
- Nom, prénom, adresse e-mail, n° de mobile, code postal, pays, genre, âge...
- Un mode « sécurité » est activable avec un **mécanisme basé sur le numéro de mobile** :
  - saisie obligatoire de son numéro de mobile, et du code fourni par SMS,
  - envoi d'un SMS à l'utilisateur contenant un code d'activation
- HM permet également de vérifier les e-mails lorsqu'ils sont utilisés pour l'authentification avec envoi d'un email d'activation

L'utilisateur peut autoriser l'utilisation de ses données personnelles à l'établissement (case Opt-In à cocher sur le formulaire). Ces données seront alors utilisables par l'Opérateur.

- HM permet la **réauthentification transparente de l'utilisateur au niveau hotspot ou de la zone entière (groupe de hotspot)** ce qui rend la revisite confortable.

# Caractéristiques de la session utilisateur

---

## 📶 Les offres de connexion

- Les caractéristiques des sessions des utilisateurs découlent des paramètres de l'offre associée à son mode d'authentification (choix explicite de ce mode sur la page d'accueil).
- Cette Offre est définie à l'aide de nombreux paramètres et droits de l'utilisateur en rapport avec l'offre choisie.
- Caractéristiques d'une offre :
  - Durée, période de validité
  - Limitation de volume (descendant ou montant)
  - Limitation de débit (bande passante maximum)
  - Profil applicatif (selon les Contrôleurs utilisés)
  - Horaires d'ouverture
  - Nombre de connexions simultanées / de terminaux autorisés
  - Zoning (sites de connexion autorisés)

## 📶 Offres payantes / Modes de paiement

- HM propose différents modes de paiement : carte bancaire (CB, MasterCard), Paypal.
- **La recette est visualisable** à tout moment et peut-être partagée entre l'établissement qui détient le Hotspot et le compte qui gère le Hotspot sur la plateforme HM (intégrateur par exemple).

# Caractéristiques de la session utilisateur

---

## **Statistiques et Rapports**

- HM permet de **visualiser les statistiques** et **d'obtenir des rapports** plus ou moins détaillés avec une occurrence programmable.
- Ces rapports sont envoyés automatiquement à une liste d'email à saisir.
- Statut en temps réel de l'activité («état» du/des hotspots gérés et pilotés par HM)
- Visualisation des sessions en cours
- Reporting **sur la base des compte-rendu (CR)** de sessions :
  - Tri et cumul suivant tous champs de ces CR
  - Format : tableau et graphiques
  - Visualisation des N dernières sessions/identifications/achats
- Reporting **des ventes en ligne** sur la base des tickets d'achat :
  - Tri et cumul suivant tous les champs de ces tickets, CA généré,
  - Format : tableau et graphiques
- Reporting **des informations d'identification** utilisateur (si accord utilisateur)
  - Tableau de bord par période de temps (semaine, mois, année), avec données cumulées de l'activité : parc, sessions clients, ventes, incidents,...
- **Reporting incidents**
  - Tableau de bord et disponibilité du service
  - Tickets d'incident
  - Taux de disponibilité du service, des composants du service
- Les différents reportings et tableaux de bord sont accessibles par interface web, sous forme d'export au format CSV ou PDF selon différents critères de filtrage.

## **Monitoring**

- Via un agent SNMP, les ressources HM peuvent être supervisées par une plateforme de Monitoring externe.

# Caractéristiques de la session utilisateur

---

## 📡 Modules « à valeur ajoutée »

HM permet à l'exploitation d'une zone de business de valoriser les visites et les données collectées.

### 📍 Campagne Emailing

Les données d'authentification (données visiteurs) collectées au niveau d'une zone de business peuvent être utilisées pour créer des campagnes d'emailing via Mailchimp ou Mailjet.

L'exploitant ouvre un compte sur l'emailer de son choix et HM le synchronise avec la base de données de la zone concernée. Les données HM se retrouvent dans l'emailer et peuvent être utilisées pour éditer des campagnes.

### 📍 Campagne SMS (Q2 /2017)

Les données d'authentification (données visiteurs) collectées au niveau d'une zone de business peuvent être utilisées pour créer des campagnes SMS via le générateur de campagne SMS « AllmySMS ».

L'exploitant ouvre un compte sur « AllmySMS » et HM le synchronise avec la base de données de la zone concernée. Les données HM se retrouvent dans l'outil d'envoi des SMS et peuvent être utilisées pour éditer des campagnes.

### 📍 Publicité Vidéo VIEWPAY

Il est possible de signer un contrat avec Viewpay pour activer le service Viewpay sur HM afin d'incruster des publicités localisées en post-authentification (avant l'accès à Internet). Le visiteur doit choisir entre 2 publicités proposées. Si la publicité n'est pas visionnée jusqu'à la fin de la vidéo, l'accès à Internet pourra être bloqué.

Le back office Viewpay permet de mesurer le niveau de recette généré par les publicités.

### 📍 Studio de design privé (roadmap)

- Un studio de design privé (livrable Q2 / 2017) permettra de visualiser le comportement du portail selon les écrans et de pouvoir gérer des incrustations de publicité, d'enquêtes ou de coupons.
- Les contenus incrustés peuvent être des images, des GIF ou des vidéos. Ces contenus sont la propriété et sous la responsabilité de l'opérateur ou du gestionnaire de site qui souhaite utiliser cette fonction.
- Le studio permettra également d'incruster enquêtes et coupons.

# Caractéristiques de la session utilisateur

---

## 📡 Autres fonctions techniques gérées par HM

- Log des opérations des administrateurs
- Déclenchement d'alerte (warning, alarme) en cas d'inactivité
- Outils de prise en main à distance pour le diagnostic des contrôleurs
- Accès aux données techniques de la solution

## 📡 Outils d'analyse du trafic

Des requêtes pourront être émises pour extraire/visualiser les données selon différents critères (client, hotspot, parcours/offre, terminal, ...) : nombre de sessions, répartition horaire et journalière des sessions, volumétrie en upload et download, durée, nombre utilisateurs uniques.

## 📡 Outil pour répondre aux réquisitions judiciaires

Les informations attendues par le support sont accessibles par interface web, sous forme d'export au format csv selon différents critères de filtrage.

## 📡 Traçabilité - Réquisitions judiciaires

HM stocke de manière centralisée les données ; elles sont conservées 1 an au minimum et disponible en accès SSH.

## 📡 Les comptes rendus de session

Toute session utilisateur fait l'objet d'un enregistrement de session contenant l'ensemble des informations de la session utilisateur:

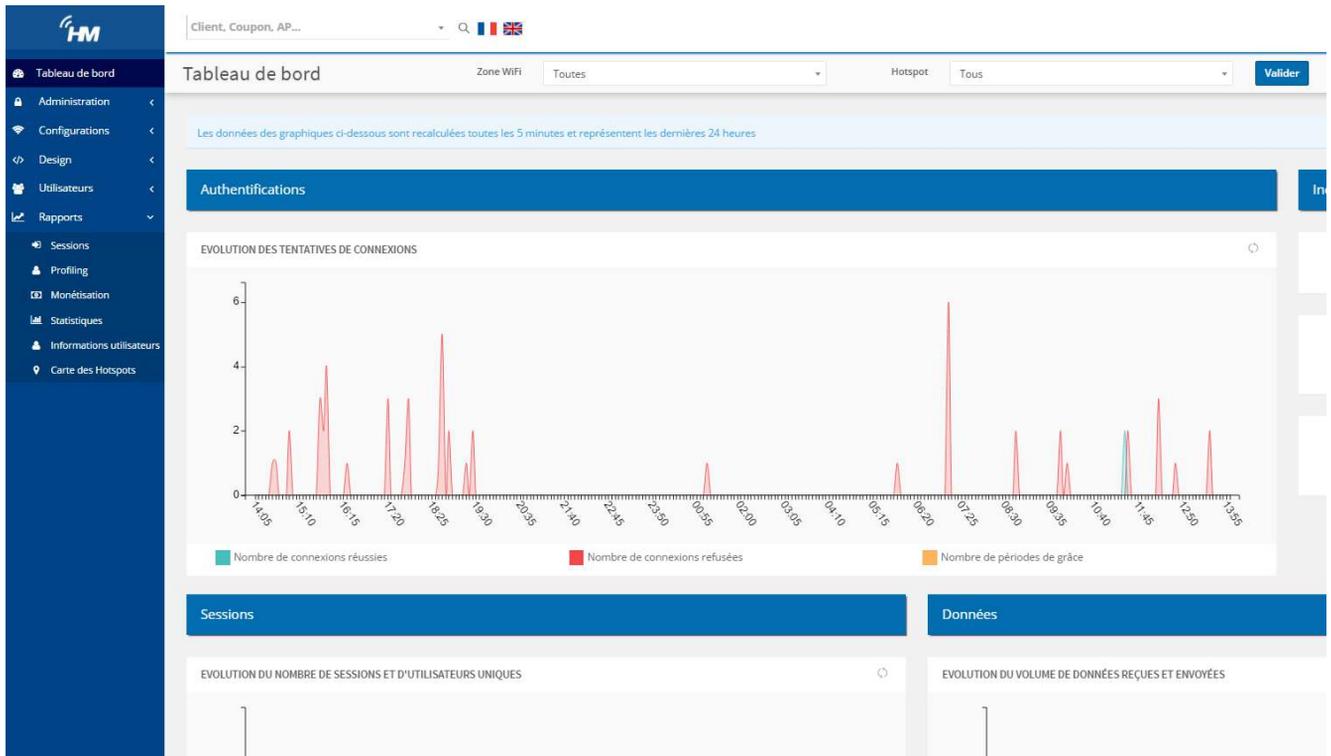
À minima : adresses IPs, date/heure de connexion, durée, identifiant d'accès, hotspot, adresse MAC, type de terminal, offre...

## 📡 Recherche d'informations

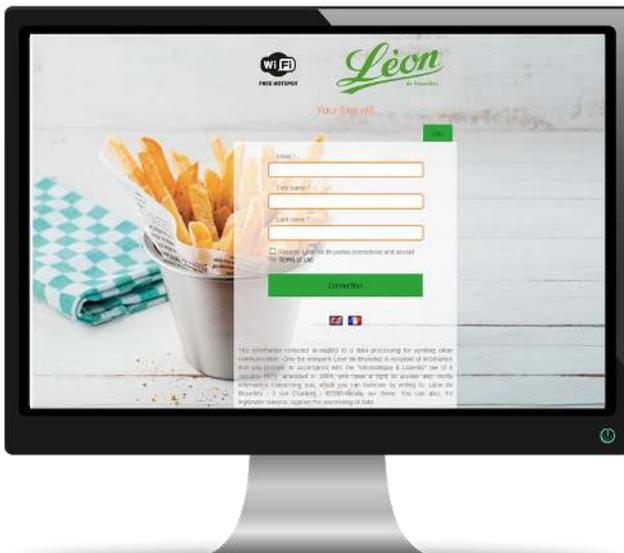
Des outils d'analyse sont fournis sur demande pour assurer les recherches.

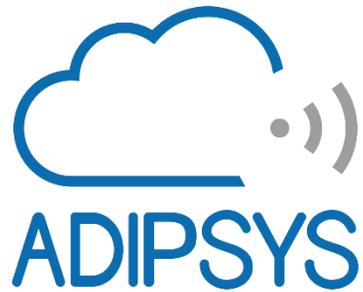
# Dashboard & Portails captifs

## Dashboard



## Portails captifs





## Contact

22 rue du Gouverneur Général Eboué  
92130 Issy-les-Moulineaux  
France

[sales@adipsys.com](mailto:sales@adipsys.com)

+33 (0)9.67.19.22.34

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