

# Prototypage d'un site web

## CEDN monitoring



écrit par Valentin Dubrulle  
[www.dubrulle.ovh](http://www.dubrulle.ovh)  
[valentin@dubrulle.ovh](mailto:valentin@dubrulle.ovh)

Le site est visitable sur la VM fourni par la Manche Open School. De ce fait, si vous avez accès au réseau de l'école, vous pouvez le visionner sur l'adresse :  
**<http://192.168.50.156/>**

Il vous est également possible de visionner le code qui m'a permit de construire ce site sur mon dépôt :

**<https://github.com/vinaty/examSite/>**

C'est ce dépôt qui me permet également de proposer le prototype sur internet, que vous ayez accès ou non au réseau la MOS sur l'adresse :

**<https://vinaty.github.io/examSite/>**

Dans le cas où vous n'auriez pas accès a ces options, j'ai fait des copies d'écran de ce même site.

### Sommaire :

Choix des technologies du site.....	page 3
Est-ce que le site est modifiable et sauras suivre une croissance ?.....	page 4
Quelques conseils de sécurité.....	page 5
Page d'accueil du site.....	page 6
Page représentant votre entreprise.....	page 9
Page spécifique de M-TRUST.....	page 10
Brochure de M-TRUST disponible sur le site.....	page 11

## Choix des technologies du site

Afin de créer le prototype du site internet de votre entreprise, je n'ai pas utilisé de CMS. Un CMS est un système qui permet de gérer le contenu relatif à un site web. Il permet de simplifier la création et la modification d'un site internet. Le plus connu d'entre eux est Wordpress mais je pourrais aussi citer Drupal, utilisé par votre société mère.

### Alors, pourquoi ne pas s'en servir ?

Pour plusieurs raisons :

- Sachant que 3 secondes de chargement représentent une grande partie des visiteurs perdus, atteindre ce score avec un CMS demande beaucoup d'optimisation et de coût potentiel. Le site préparé par mes soins répond en 1 seconde et demi sans même avoir été totalement optimisé.
- Les CMS présentent certaines failles qui peuvent être exploités afin d'obtenir des informations ou des accès.
- Un site créé avec un CMS est moins personnalisable. De ce fait, ils se ressemblent.
- La migration du site est bien plus facile. La migration d'un site CMS est lourde et parfois problématique, sur celui que j'ai réalisé, elle ne prends qu'une poignée de minutes.
- Un CMS peut se montrer assez lourd pour le serveur. Le site que j'ai réalisé est quand à lui léger. De plus, les quelques animations présentes utilisent les capacités du périphérique des visiteurs pour s'exécuter.

L'inconvénient des sites faits à la main est qu'il faut plus de connaissances et de temps pour les développer.

J'ai fait le choix de créer ce site par mes propres moyens à cause des points mentionnés plus haut mais, si vous préférez l'utilisation d'un CMS, je suis tout a fait capable de les utiliser mais surtout de les sécuriser.

Est-ce que le site est modifiable et sauras suivre une croissance ?

Le prototype fourni ne vous convient probablement pas tout à fait.

Le choix des couleurs, les textes, peut-être la dimension des éléments.  
Cela se comprend totalement, étant donné que ce site est un prototype.

Les textes sont bien évidemment à personnaliser mais ce que j'ai mentionné plus tôt n'est pas beaucoup plus compliqué à mettre en place.

C'est là la raison principale pour laquelle j'ai pris la décision de me passer d'un CMS : tout est modifiable.

Il ne reste donc plus que l'imagination et des règles d'esthétisme comme limite.

J'ai suivi quelques tendances actuelles pour produire le prototype afin qu'il soit parlant.

Ainsi, ce n'est pas réellement un site que je montre afin de vous convaincre mais un savoir-faire sur lequel vous pouvez vous reposer afin d'aboutir au résultat que vous attendais pour CEDN monitoring.



## Quelques conseils de sécurité

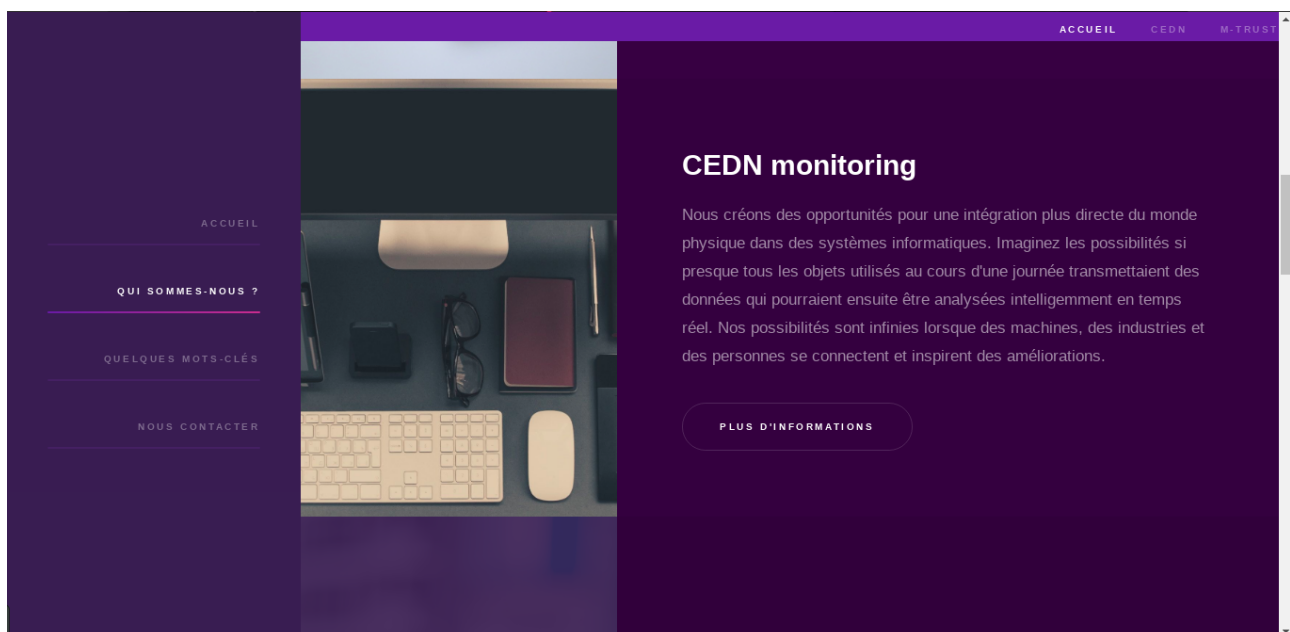
Ce n'est pas parce que je n'ai pas utilisé de CMS qu'il ne faut pas sécuriser votre serveur web.

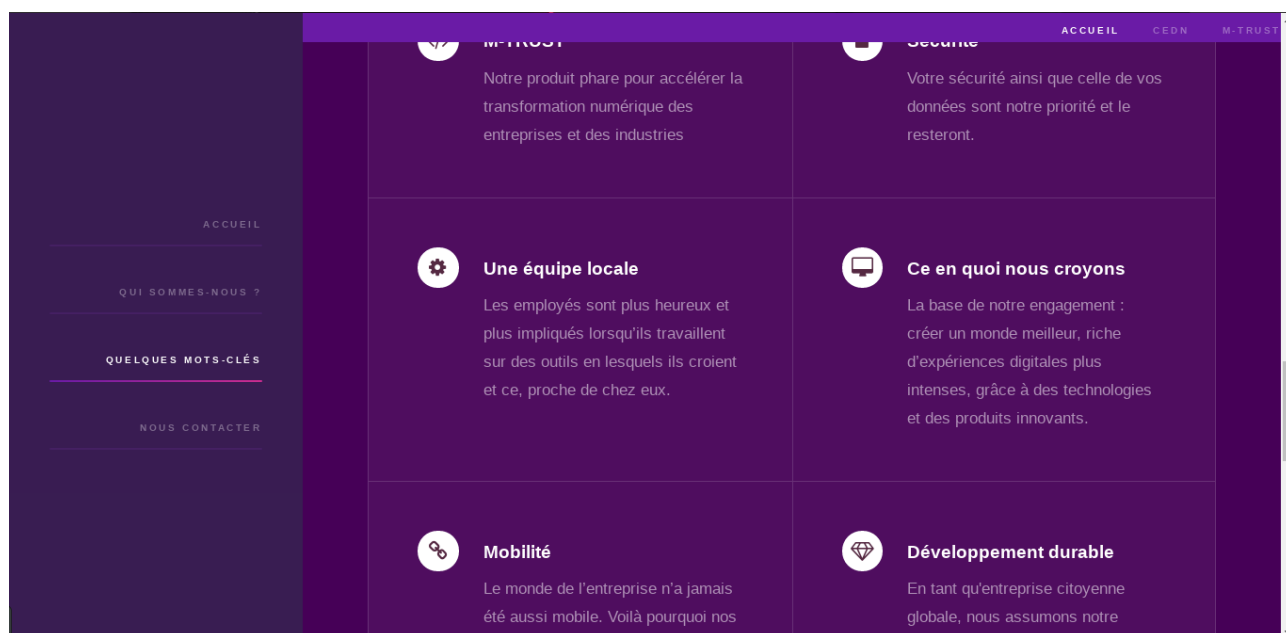
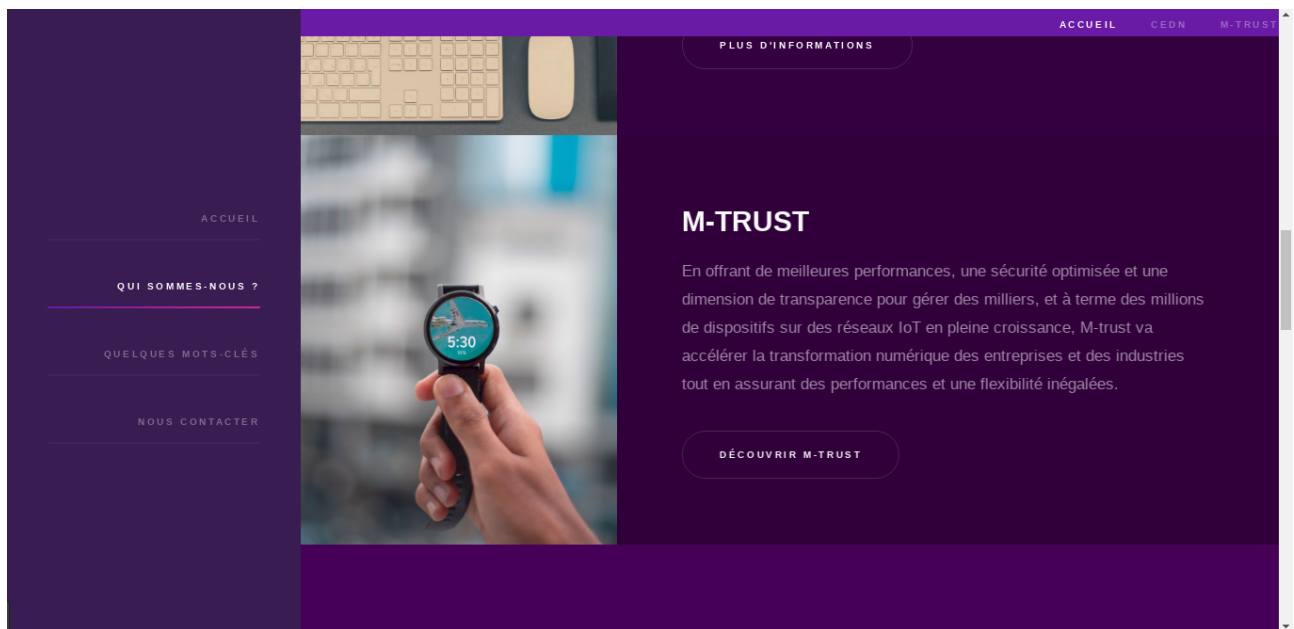


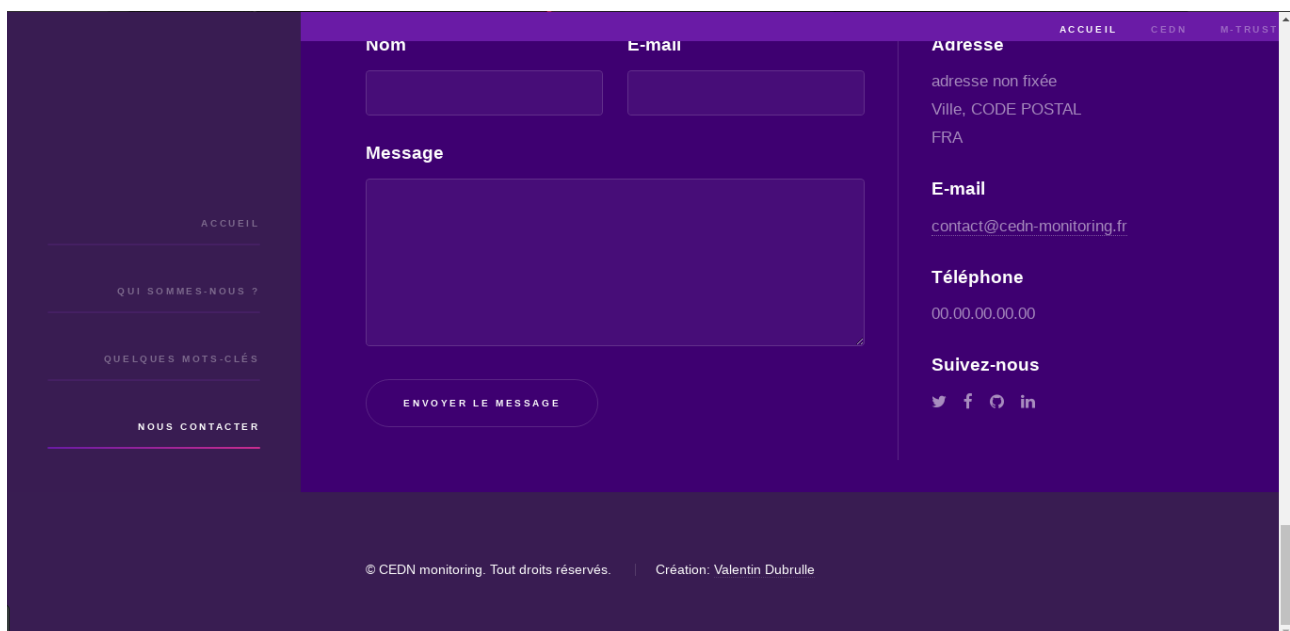
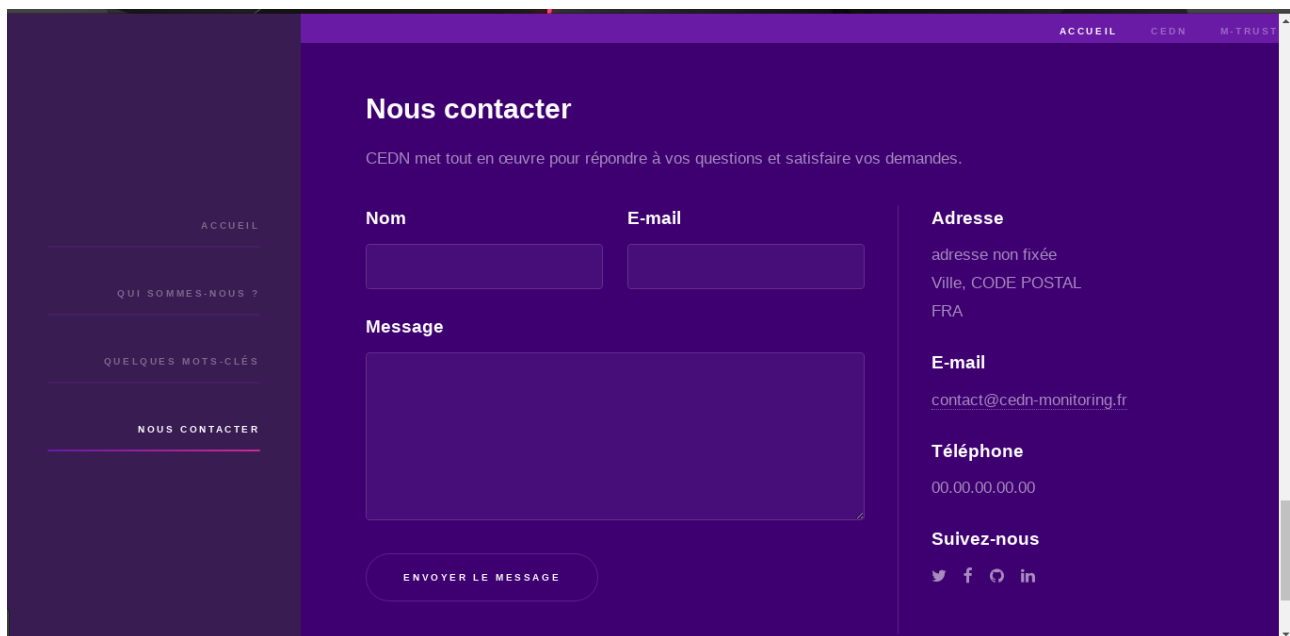
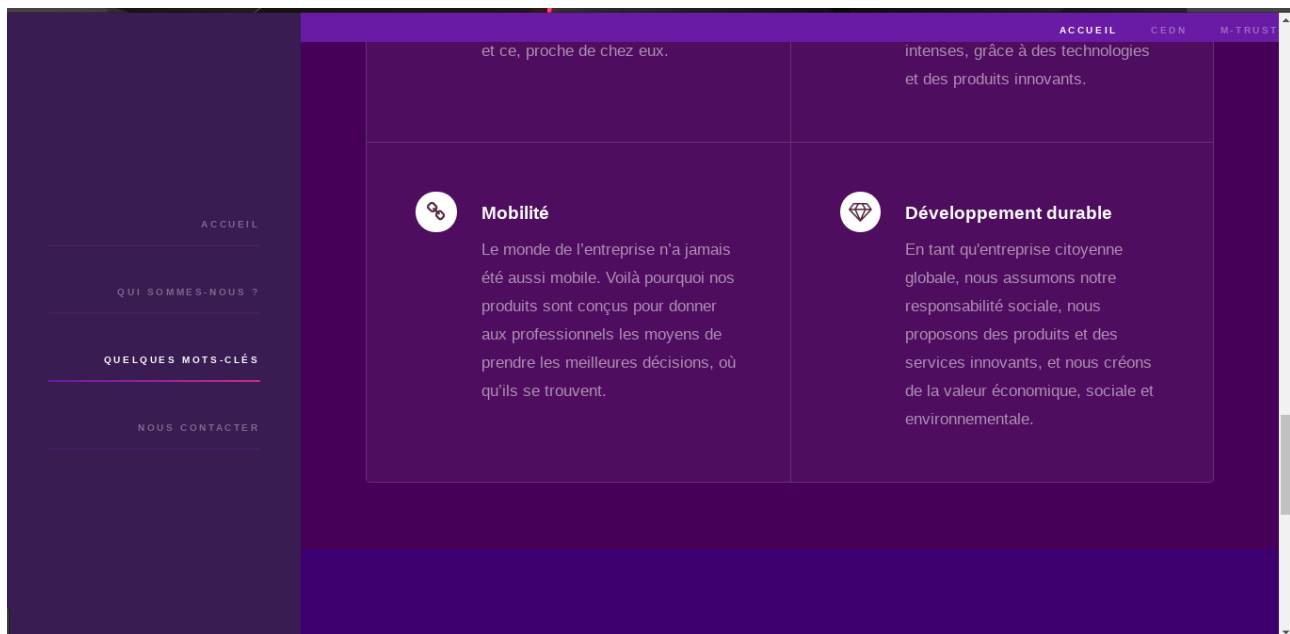
# SÉCURITÉ

Quelques règles sont à suivre si vous souhaitez vous en assurer :

1. Changer le port d'écoute du SSH du serveur
2. Sécuriser l'administration du serveur
3. Administrer uniquement sur le réseau interne
4. Nettoyer les logiciels malveillants sur votre PC
5. Toujours mettre à jour le serveur
6. Maintenir vos propres applications
8. Installer et configurer Apache ModSecurity
9. Désactiver les services inutiles sur le serveur
10. Avoir un pare-feu et Fail2ban actif











# Notre entreprise



CEDN monitoring souhaite permettre à des pays, communautés, clients et personnes du monde entier de pouvoir utiliser les dernières technologies sans se demander si les équipements sont sécurisés ou non.

Notre monde change rapidement et les objets connectés sont aujourd'hui partout sans être sécurisés. Notre volonté est donc de s'y adapter.

Implanté dans le paysage manchois, nous souhaitons nous adapter à la demande locale par le biais de M-TRUST mais aussi par celui d'autres produits qui arriveront très bientôt.

**Alors, restez connecté !**



monde entier de pouvoir utiliser les dernières technologies sans se demander si les équipements sont sécurisés ou non.

Notre monde change rapidement et les objets connectés sont aujourd'hui partout sans être sécurisés. Notre volonté est donc de s'y adapter.

Implanté dans le paysage manchois, nous souhaitons nous adapter à la demande locale par le biais de M-TRUST mais aussi par celui d'autres produits qui arriveront très bientôt.

**Alors, restez connecté !**

# M-TRUST

## Garantir un environnement sécurisé pour l'IoT de l'objet connecté au cloud

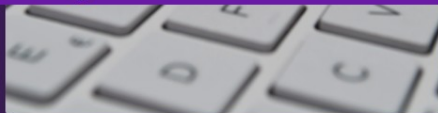


Dans les bureaux, les maisons et les usines du monde entier, l'Internet des objets nous permet de mieux contrôler ce que nous faisons et de nous faciliter la vie. Les stimulateurs cardiaques ou les glucomètres utilisés pour la surveillance à distance des patients ou des équipements de sécurité tels que des caméras de surveillance, des serrures intelligentes et des alarmes pouvant être contrôlées à des centaines de kilomètres ont fait de l'IoT un élément du monde d'aujourd'hui.

*Mais est-ce que l'IoT est sécurisé ?*

**Trop souvent, la réponse est «non».** Les entreprises courent le risque d'attaques potentiellement dévastatrices de la part de pirates informatiques, qui pourraient cibler un système informatique, une connexion réseau ou un seul appareil IoT distant.

IDEMIA, leader mondial des solutions sécurisées, a développé M-TRUST pour aider les fournisseurs et les opérateurs de réseaux mobiles à protéger leurs clients de ces



*Mais est-ce que l'IoT est sécurisé ?*

**Trop souvent, la réponse est «non».** Les entreprises courent le risque d'attaques potentiellement dévastatrices de la part de pirates informatiques, qui pourraient cibler un système informatique, une connexion réseau ou un seul appareil IoT distant.

IDEMIA, leader mondial des solutions sécurisées, a développé M-TRUST pour aider les fournisseurs et les opérateurs de réseaux mobiles à protéger leurs clients de ces menaces. M-TRUST fournit une sécurité de bout en bout entre les périphériques connectés et les serveurs d'applications. Il n'est plus nécessaire de rassembler différents produits de plusieurs fournisseurs. Chaque périphérique a une identité, généralement stockée dans un élément sécurisé, partagé avec le serveur. Cette identité peut ensuite être authentifiée pour empêcher le clonage de périphérique, avec un cryptage / décryptage avancé protégeant la confidentialité des données échangées et assurant l'exécution sécurisée des commandes.



### Les points importants

- Mesures de sécurité efficaces
- Outils de gestion accessibles
- Expérience prouvée

[VOIR NOTRE BROCHURE](#)

menaces. M-TRUST fournit une sécurité de bout en bout entre les périphériques connectés et les serveurs d'applications. Il n'est plus nécessaire de rassembler différents produits de plusieurs fournisseurs. Chaque périphérique a une identité, généralement stockée dans un élément sécurisé, partagé avec le serveur. Cette identité peut ensuite être authentifiée pour empêcher le clonage de périphérique, avec un cryptage / décryptage avancé protégeant la confidentialité des données échangées et assurant l'exécution sécurisée des commandes.



### Les points importants

- Mesures de sécurité efficaces
- Outils de gestion accessibles
- Expérience prouvée

[VOIR NOTRE BROCHURE](#)

# M-TRUST

## Objets connectés

## Opérateurs mobiles

Sécurisation de l'identité des objets et des communications pour les périphériques IoT

Le secteur IoT devrait atteindre 20,4 milliards d'appareils d'ici 2020, connectés à des réseaux cellulaires ou non et échangeant des tonnes de données. De nouvelles préoccupations de sécurité émergent concernant la confidentialité, l'intégrité et le contrôle des informations partagées. M-TRUST est la solution d'IDEMIA pour assurer une sécurité de bout en bout du périphérique connecté au cloud.

Aujourd'hui, la grande majorité des objets connectés ne sont pas correctement sécurisés. Les cyberattaques représentent un risque pour la réputation de la marque et les revenus d'une entreprise, mais peuvent également menacer la sécurité des personnes. Pour assurer le niveau de sécurité approprié, les principaux acteurs du secteur de l'Internet des objets doivent relever plusieurs défis: authentification de l'expéditeur et du destinataire, protection de l'intégrité des dispositifs et des données, confidentialité des informations et confidentialité.

### Notre offre :

M-TRUST est une plate-forme de serveur en nuage qui permet la gestion sécurisée des objets connectés. Cela garantit que les données échangées ne seront ni falsifiées ni lues par des tiers non autorisés.

Cette solution indépendante du réseau s'adresse aux réseaux cellulaires (3G / 4G / 5G / Cat M1 / NB-IoT) et non cellulaires (LoRa / Sigfox / à courte portée).

Quel que soit le réseau de communication utilisé, M-TRUST identifie de manière sécurisée les périphériques et les serveurs et assure un cryptage authentifié pour des échanges sécurisés de données et de commandes. Il empêche les atteintes à la sécurité, telles que le clonage de périphérique, qui fournit un point d'entrée pour le code malveillant ou l'exploration de données.

Combiné aux services de surveillance à distance, M-TRUST fournit des fonctionnalités avancées pour garantir l'intégrité des données, des fonctions et des périphériques, telles que le démarrage sécurisé pour la mise à jour logicielle et mettre en œuvre l'évolution des normes de sécurité.

Reconnu comme un acteur majeur de la sécurité, IDEMIA tire parti de son expertise en gestion de la connectivité à distance et en signature logicielle numérique pour l'étendre à la gestion de la sécurité à distance des périphériques connectés. En tant que principal acteur de l'écosystème de l'Internet des objets, IDEMIA a noué de solides partenariats stratégiques pour traiter l'ensemble du marché.

### Avantages :

Hautement sécurisé

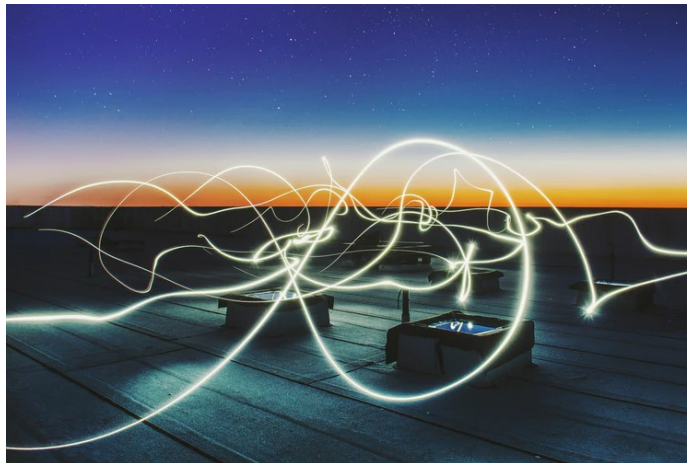
Géré dans nos centres de données certifiés en tant que service (SaaS) ou déployé en tant que plate-forme externalisée, M-TRUST apporte une sécurité de haut niveau de bout en bout.

Pratique

M-TRUST permet l'administration de périphériques à distance avec un provisionnement simplifié au stade de la fabrication pour les OEM / ODM et une gestion optimisée du cycle de vie des périphériques pour les applications, les opérateurs de réseau et les fournisseurs de services.

Guichet unique

IDEMIA fournit des solutions de sécurité de l'objet connecté au cloud. Il n'est plus nécessaire de rassembler différents produits de plusieurs fournisseurs.



### Comment ça fonctionne ?

Avec une offre complète d'éléments sécurisés (par exemple, SIM / eUICC / eSE / etc ...), TEE (Trusted Execution Environment) et le middleware associé, protégeant les données et les clés stockées dans les appareils terminaux, M-TRUST propose un ensemble complet des services de sécurité, y compris la création et la gestion des identités numériques des objets connectés (clés, certificats numériques).

L'intégration et l'activation de périphériques peuvent être facilement réalisées via le provisionnement initial à distance. Les commandes sécurisées, la configuration des périphériques et la rotation des clés sont également disponibles via les services d'administration à distance.

Ces services sont accompagnés de nombreuses notifications attestant de la bonne exécution du périphérique.