



*Security  
@ Your Fingertips*



# Dispositif d'Authentification Biométrique Autonome

Accroître la sécurité des accès et faciliter la vie des utilisateurs

# CONSTATS

- 👤 80% des cyber-attaques = **défaillances humaines**
- 👤 **Compromission de mots de passe** = 29% des brèches
- 👤 **Impacts des failles de sécurité** > 300K€
  - 👤 Renouvellement de tous les mots de passe
  - 👤 Image d'entreprise affectée
- 👤 **Coût hotline** lié aux mots de passe : 240€ / An / Utilisateur
- 👤 **La perte ou vol de badges** peut compromettre la sécurité

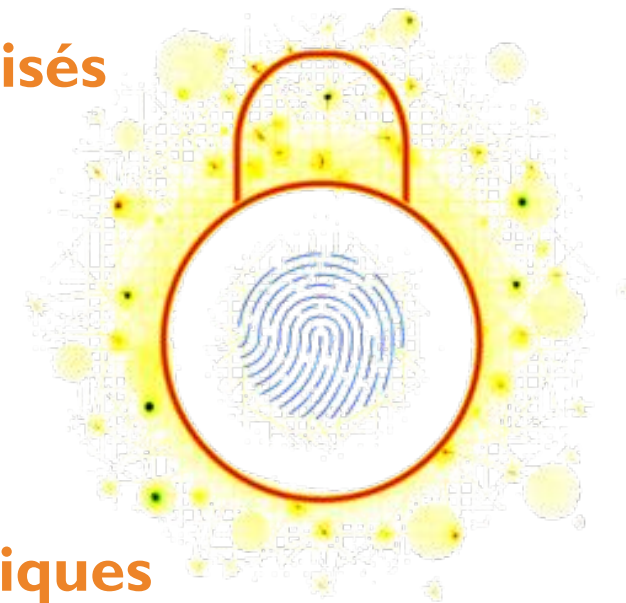


# PROBLEMATIQUES DSI / RSSI / HOTLINE IT / SECURITE



# NOTRE VISION

- 👤 Concevoir des dispositifs de sécurité **autonomes et décentralisés**
- 👤 Libérer l'utilisateur de la **gestion des mots de passe**
- 👤 **Garantir l'identité** de l'utilisateur grâce à la biométrie
- 👤 Réduire les cyber-attaques liées au **facteur humain**
- 👤 Faciliter l'application du **MFA – RGPD – NIS2 – Zero Trust**
- 👤 Ajouter la **sécurité biométrique** aux **accès logiques et physiques** sans installation logicielle, ni modification de l'infrastructure



# LA CLE BIOMETRIQUE KEOPASS POUR TOUS LES ACCES

## Accès Logiques

Mots de Passe

Certificats

OTP

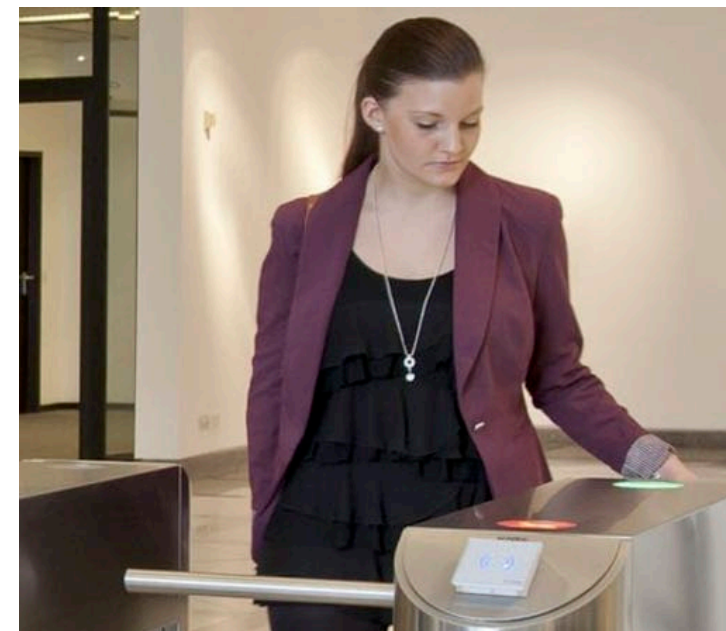
FIDO2.1



## Sécurité Biométrique



## Accès Physiques



DESFire  
EV3C

# CARACTERISTIQUES (1/2)



« **Universelle** » : Fonctionne avec tous terminaux fixes ou mobiles, et tous les lecteurs NFC / RFID

« **Agent-less** » : Aucune installation ou modification logicielle nécessaire (  app ou pilote)

« **Agnostique** » : Compatible avec tout service, application locale ou SaaS, sans intégration d'API

« **Easy-Setup** » : Personnalisation et paramétrage via pages web statiques (html+javascript)



# CARACTERISTIQUES (2/2)

## « Frictionless »

- Appairage Bluetooth standard ou Plug&Play USB via dongle ou câble – aucun pilote requis
- Plus de saisie de mots de passe = facilité d'usage, moins d'erreurs et de demandes de réinitialisation
- Renouvellement des mots de passe par simple appui sur un bouton

## « Secure »

- Mots de passe et empreintes enregistrés dans la mémoire sécurisée de la clé (OTP en option)
- Effacement de la mémoire en cas d'ouverture de la clé
- Communications: Bluetooth5 chiffrées en AES avec pré-appairage, USB2, NFC / RFID

## « Pérenne »

- Jusqu'à 3 000 authentifications par charge, rechargeable via port micro-USB
- Mise à jour via navigateur web
- Conçue et fabriquée en France - Garantie 5 ans

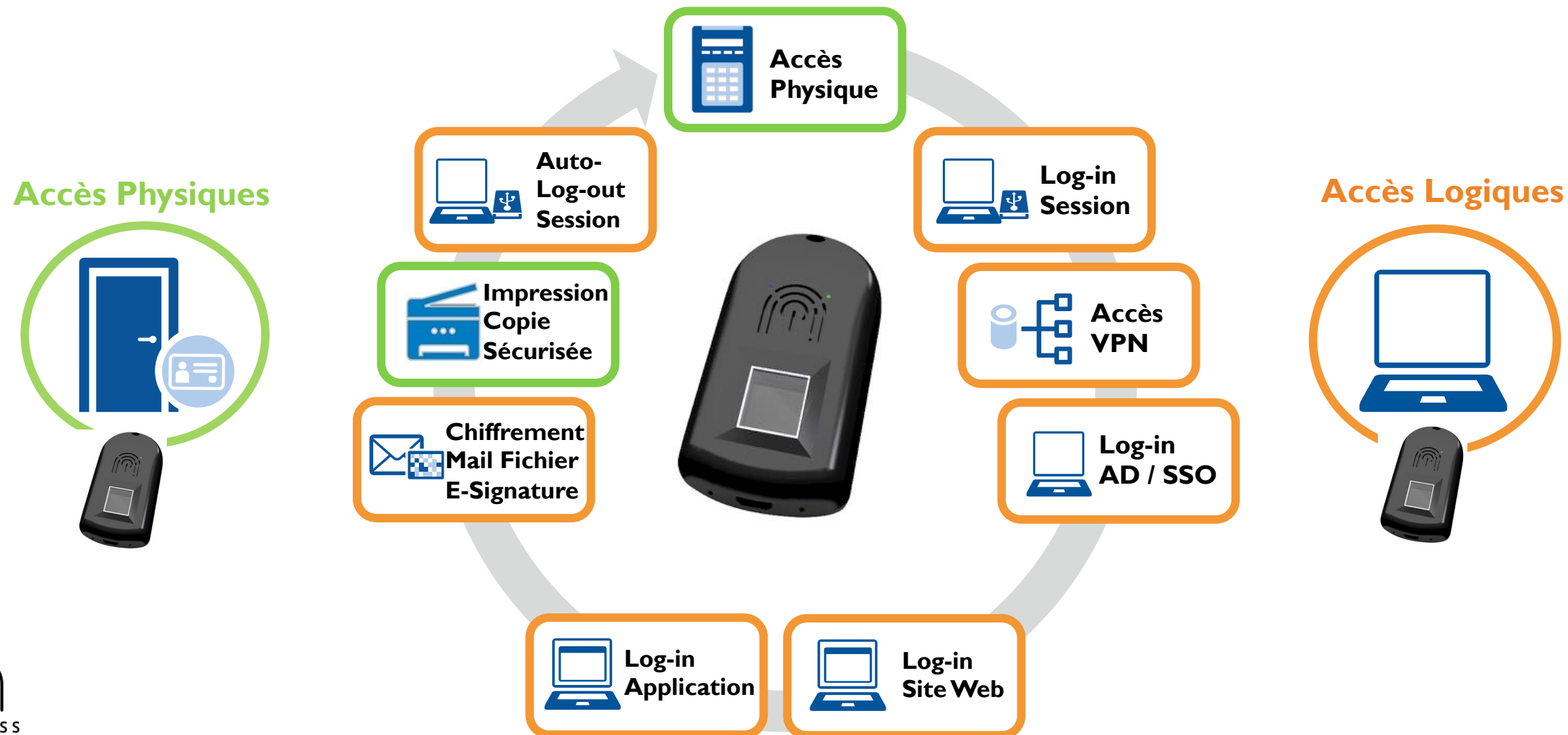
# DISPOSITIF AUTONOME “SECURE-BY-DESIGN”

- 👤 **Analyse d’empreintes digitales intégrée** (13 points) = usurpation impossible
- 👤 **Sans OS** = insensible aux virus, malwares ou autres vecteurs d’attaques
- 👤 **Inviolable** : mémoire et communications chiffrés en AES & auto-effacement
- 👤 **Plug&Play** : pas de pilote, ni d’agent, ni d’App – pas d’intégration d’API
- 👤 **Déploiement immédiat** avec auto-enrôlement des utilisateurs via navigateur





# UNE CLE POUR TOUS LES ACCÈS



# CAS D'USAGES – ACCÈS LOGIQUE

## Déverrouillage par mot de passe :

- 👉 Ordinateurs, tablettes, smartphones, IoT
- 👉 Applications logicielles (locales ou SaaS)
- 👉 VPN, AD, SSO, Cloud... (sans agent, ni API)

## Gestionnaire de mots de passe web :

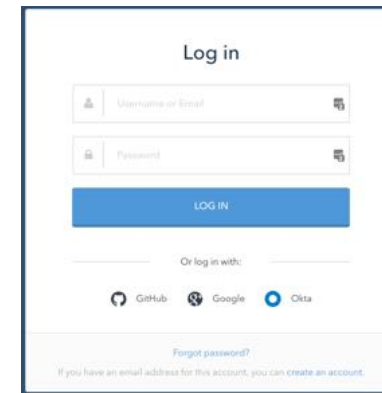
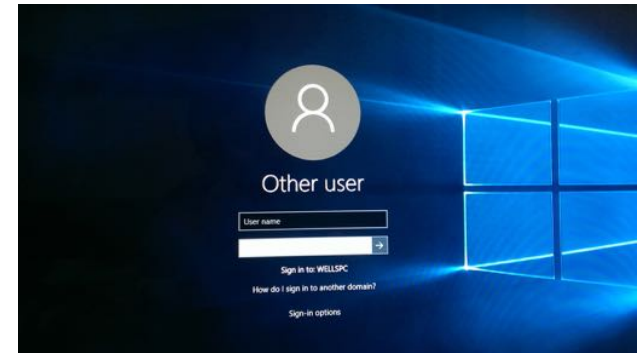
- 👉 Mot de passe unique pour chaque site (anti-phishing)

## Sécurisation des postes de travail :

- 👉 Fermeture de session lors de l'éloignement du PC (option)
- 👉 Postes partagés entre plusieurs collaborateurs

## Evolutivité, MFA & Passwordless :

- 👉 Mise à jour des clés à distance via navigateur web
- 👉 PKI / FIDO2.1 : Certificats stockés dans un Secure-Element



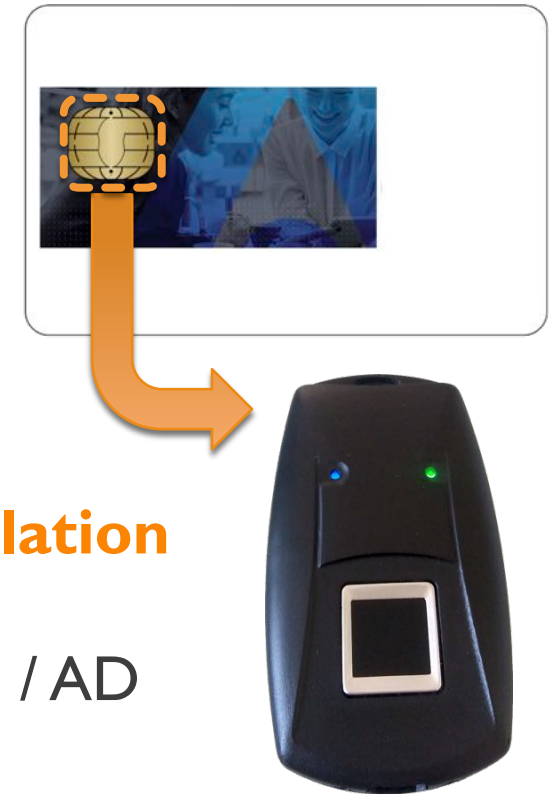
# MODES D'AUTHENTIFICATION

- 👤 « **Standard** » | empreinte = | mot de passe
- 👤 « **Web** » mot de passe unique pour chaque URL
- 👤 « **TOTP** » code éphémère OATH (remplace Authenticator)
- 👤 « **HOTP** » mot de passe unique à chaque activation
- 👤 « **PKI / FIDO2** » certificats intégrés dans un Secure-Element



# AUTHENTIFICATION PAR CERTIFICAT INTÉGRÉ / PKI / FIDO

- 👤 **Certificats** d'authentification client (X.509) stockés dans un Secure Element (certifié ANSSI CC EAL6+ & FIPSI 40-3)
- 👤 Insertion du code PIN après **validation d'empreinte**
- 👤 Emulation d'un lecteur de carte à puce – **Plug&Play sans installation**
- 👤 Compatibilité avec **smartcard logon / FIDO2.1** sous Windows / AD



# CAS D'USAGES – ACCÈS PHYSIQUE

## Accès Physiques par identification biométrique :

- 👤 Portes, portillons, tourniquets, barrières, ...
- 👤 Equipements: copieurs, distributeurs, boîte à clés, ...

## → Remplacement des badges RFID / NFC :

- 👤 Multi-technologies: HID Prox, iClass, MiFare, DESFire EV3
- 👤 Options mono-badge ou multi-badges / sous contrainte
- 👤 Utilisation via lecteurs NFC/RFID standards
- 👤 Aucune modification de l'infrastructure

## → Passerelles Bluetooth KeoPass :

- 👤 Contrôle de gâches et verrous électriques
- 👤 Géolocalisation des clés (option)



# COMPATIBILITÉ - RÉGLEMENTATIONS



- 👤 **Dispositif biométrique personnel** recommandé par la CNIL (Type I)  
<https://www.cnil.fr/fr/le-controle-dacces-biometrique-sur-les-lieux-de-travail>
- 👤 **Aucune base de données biométriques** à créer, déclarer ou à protéger,  
**pas d'autorisation des utilisateurs** requise :
  - 👤 Dispositif autonome: les données biométriques sont résidentes et chiffrées
  - 👤 **Pas d'impact sur le RGPD** et facilite son application dans l'entreprise → Déploiement sans contraintes
- 👤 **Conforme** aux recommandations de l'**ANSSI** : Secure Element intégré certifié CC EAL6+

# BÉNÉFICES

- 👤 **Clef Unique** garantissant l'identité de la personne pour les :
  - 👤 **Accès Logiques** (login, AD, SSO, applications...) sur ordinateurs, tablettes, smartphones, terminaux mobiles
  - 👤 **Accès Physiques** (portes, portillons, équipements...) via protocoles NFC/RFID standards ou Bluetooth
- 👤 Solution **Ultra-Sécurisée & Customisable**
  - 👤 Conception « Secure-by-Design » : circuits durcis, mémoire et communications chiffrées, effacement en cas d'ouverture
- 👤 **Déploiement facile & Adoption immédiate** :
  - 👤 Solution agnostique & cross éco-systèmes : aucun impact sur les autres solutions de l'entreprise
- 👤 Conçue pour l'**Humain** :
  - 👤 **Accélère** l'authentification : plus besoin de créer, mémoriser, ni de saisir de mots de passe complexes
  - 👤 **Economise** le support technique : limitation des appels liés aux mots de passe oubliés
  - 👤 **Protège** contre le hameçonnage : génération automatique et contextuelle de mots de passe complexes



The 2024 French  
**CYBER-SECURITY  
INNOVATION** radar



By **WAVESTONE & bpifrance** 

FRENCH  
IoT



CYBERSECURITY  
@ YOUR FINGERTIPS



KeoPass Biometric Key generates strong passwords from fingerprints and securely sends them to any paired device via Bluetooth or USB.

 @keopass\_com

 keopass.com



# CONTACT

Hervé-François Le Dévéhat

[herve@keopass.com](mailto:herve@keopass.com)

+33.623.65.61.28

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

