

Pour une rencontre
professionnelle
entre deux
mondes

Comment **sécuriser** durablement

rencontres
**Bureaux
d'Etudes**



LA SÉCURITÉ **SANS FAILLE**

www.til-technologies.fr



- ⇒ **P.3 : Optimiser le Système de sécurité :
Ouverture et Centralisation**

- ⇒ **P.20 : Participer à l'amélioration
énergétique du bâtiment**

- ⇒ **P.28 : Assurer la Pérennité des systèmes :
Évolutivité et Modularité**

Pour une rencontre
professionnelle
entre deux
mondes

Comment
sécuriser
durablement

Optimiser le Système de Sécurité : Ouverture et Centralisation



LA SÉCURITÉ **SANS FAILLE**

www.til-technologies.fr



Optimiser le Système de Sécurité

Dans une logique de **sécurité durable**, la première réflexion à mener réside dans la mise en place de technologies et d'architectures qui permettent de :

- ➔ Mutualiser et rationaliser les moyens
- ➔ Optimiser l'exploitation et l'efficacité

Ces objectifs peuvent être atteints grâce à la **centralisation** des fonctions de sécurité et au choix de **solutions ouvertes**



CONTRÔLE D'ACCÈS
(LECTEURS DE BADGES / CARTES)



VIDÉO-SURVEILLANCE



DÉTECTION INTRUSION

SÛRETÉ

MICRO-SÉSAME



SUPERVISION

GESTION TECHNIQUE DU BÂTIMENT



SURVEILLANCE
DÉTECTION INCENDIE



GESTION DE L'ÉCLAIRAGE



COMPTAGE EDF



GESTION DES ALARMES
TECHNIQUES

Mutualiser et rationaliser les moyens

La centralisation des fonctions de sécurité permet de **mutualiser et rationaliser les moyens** mis en œuvre :

- ➔ Matériels (automates, postes de travail, réseaux...)
- ➔ Opérationnels (interventions terrains, télémaintenance...)
- ➔ Organisationnels (effectifs, multi-sites...)

Mutualiser et rationaliser les moyens

Automates de commande (UTL)

➔ Contrôle d'accès + GTB + Intrusion :

- Tillys 16 lecteurs – 5000 badges – env. 300 points intrusion
- Transmission d'alarmes IP / RTC : CESA 200 – ID Contact
- Nouveau module de câblage des contacts en bus

➔ Contrôle d'accès + GTB :

- UTiL8 8 lecteurs – 19 000 badges
- UTiL2 MX – 40 000 badges
- Compatibilité avec tous les lecteurs du marché

➔ Jeu commun de cartes d'extension polyvalentes



Matériel polyvalent = stock de maintenance réduit

Mutualiser et rationaliser les moyens

Environnement informatique

➔ Intégration dans les architectures informatiques existantes

- Serveurs W 2003 et 2008, postes W XP et 7 , BDD Oracle 9 et 10, SQL Server 2005 et 2008

➔ Compatibilité avec la virtualisation des serveurs VMWARE

- Reprise sur incident.
- Mutualisation des serveurs.
- Economie d'énergie.
- Performance.

➔ Compatibilité avec les architectures de redondance matérielle Double Take

- Redondance du serveur.
- Basculement automatique.

➔ Compatibilité avec la solution de postes clients légers TSE

- Notion de licence client dynamique.



Optimiser l'exploitation

L'ouverture du système et la centralisation des fonctions de sécurité permettent **d'optimiser l'exploitation** :

- ➔ Interface d'hypervision unifiée
- ➔ Interactions entre systèmes -> nouvelles possibilités
- ➔ Automatisation plus poussée

Optimiser l'exploitation

Micro-SESAME 2.9 - Fonctions de sûreté

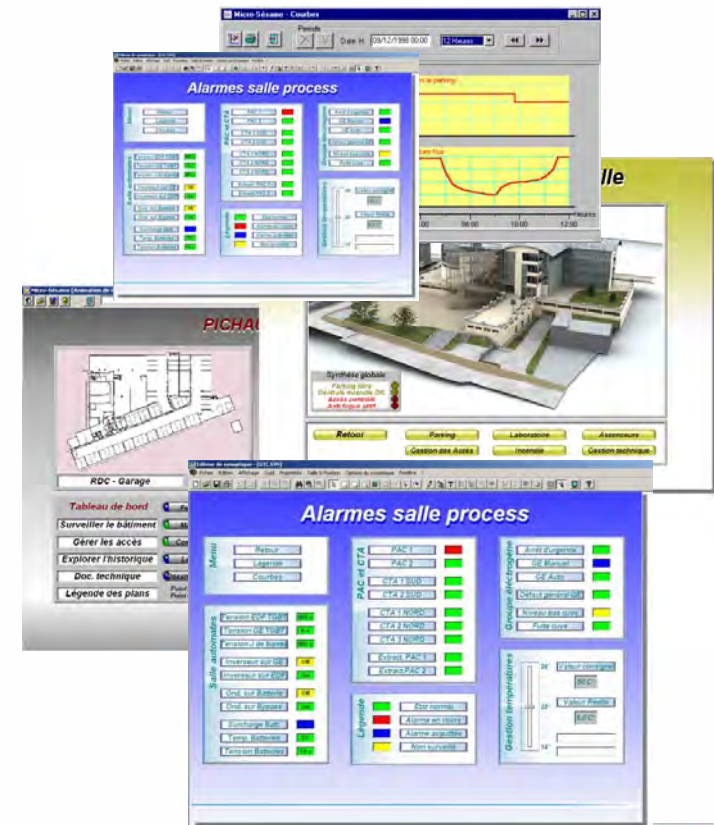


- ➔ Contrôle d'accès et Intrusion
- ➔ Personnalisation de badges
- ➔ Gestion multi-site
- ➔ Interfaces (RH, etc.)
- ➔ Gestion des visiteurs
- ➔ Gestion de rondes
- ➔ Plan d'Opération Interne
- ➔ Supervision vidéo
- ➔ Gestion des plaques minéralogiques
- ➔ Biométrie
- ➔ Historiques et journaux unifiés
- ➔ Etc.

Optimiser l'exploitation

Micro-SESAME 2.9 - Fonctions de GTB

- ➔ Supervision de systèmes tiers en Modbus
- ➔ Synoptiques paramétrés (bar-graphes, courbes)
- ➔ Gestion de points : TA, TM, TS, TC, TCP
- ➔ Comptage, délestage
- ➔ Filtrage de voies : catégories de points
- ➔ Acquittements multi-niveaux
- ➔ Totalisateurs d'état : synthèse d'états de points
- ➔ Transmission de messages mail (SMTP)
- ➔ Etc.



Optimiser l'exploitation

Interfaces intuitives



- ➔ Menus
- ➔ Fiches badges
- ➔ Écrans de supervision graphique



Optimiser l'exploitation

La notion d'Hyperviseur

- ➔ Intégration de produits externes
- ➔ Passerelles de synchronisation
- ➔ Grande ouverture
 - Supervision vidéo
 - Interphonie
 - Automates, GTC, Incendie
 - Fonctionnalités orientées métiers,...

Supervision vidéo numérique

Supervision vidéo : **Visio-SÉANE**

- ➔ Depuis les écrans de supervision graphique
- ➔ Actions automatisées sur alarmes

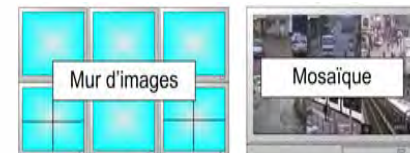


Alarmes / Commandes
Vidéo sensor, Forçage enregistrement



**Enregistreurs
et logiciels
d'exploitation vidéo**

Affichage vidéo live / télémétrie
Relecture de séquences
Commutation sur mur d'images

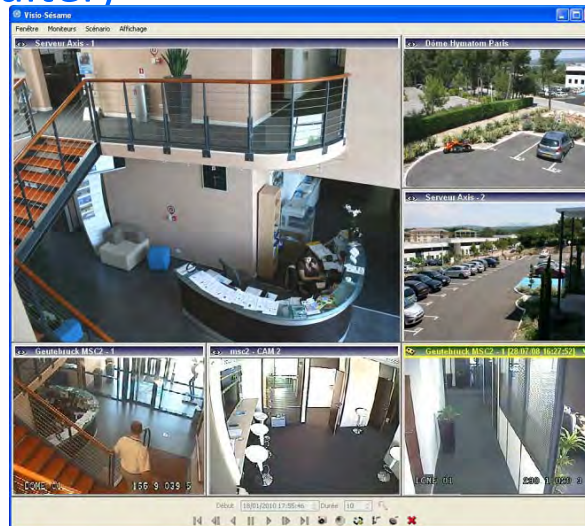


Supervision vidéo numérique

Supervision vidéo : **Visio-Sesame**

➔ Systèmes supportés :

- Geutebruck (Multiscope II, GeViscope, Reporter).
- Hymatom (Visio-Space).
- CASD (Visimax)
- Genetec (Omnicast)
- Bosch (nous consulter)
- STIM



GEUTEBRÜCK
hymatom



GENETEC



Intégration de l'interphonie

Interphonie / contrôle visuel des accès

➔ Mise en communication avec les platines

- Sur alarmes
- Sur action synoptique
- Transfert d'appel

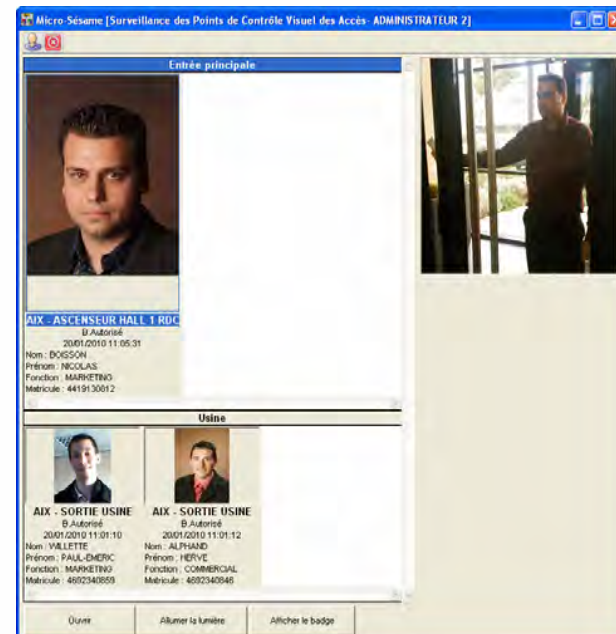


➔ Asservissements vidéo

- Contrôle visuel des accès
- Visiophonie

➔ Systèmes supportés :

- Commend (GE700 – GE800)
- Stentofon



Ouverture vers les systèmes tiers

Interfaçage automates, GTC et incendie

➔ Automates industriels ou systèmes de GTC en protocole

MODBUS :

- DIRIS C, DIRIS CM et DIRIS M de SOCOMEC
- PCD-2 de SAIA BURGESS

➔ Support **OPC** (Open Process Control):

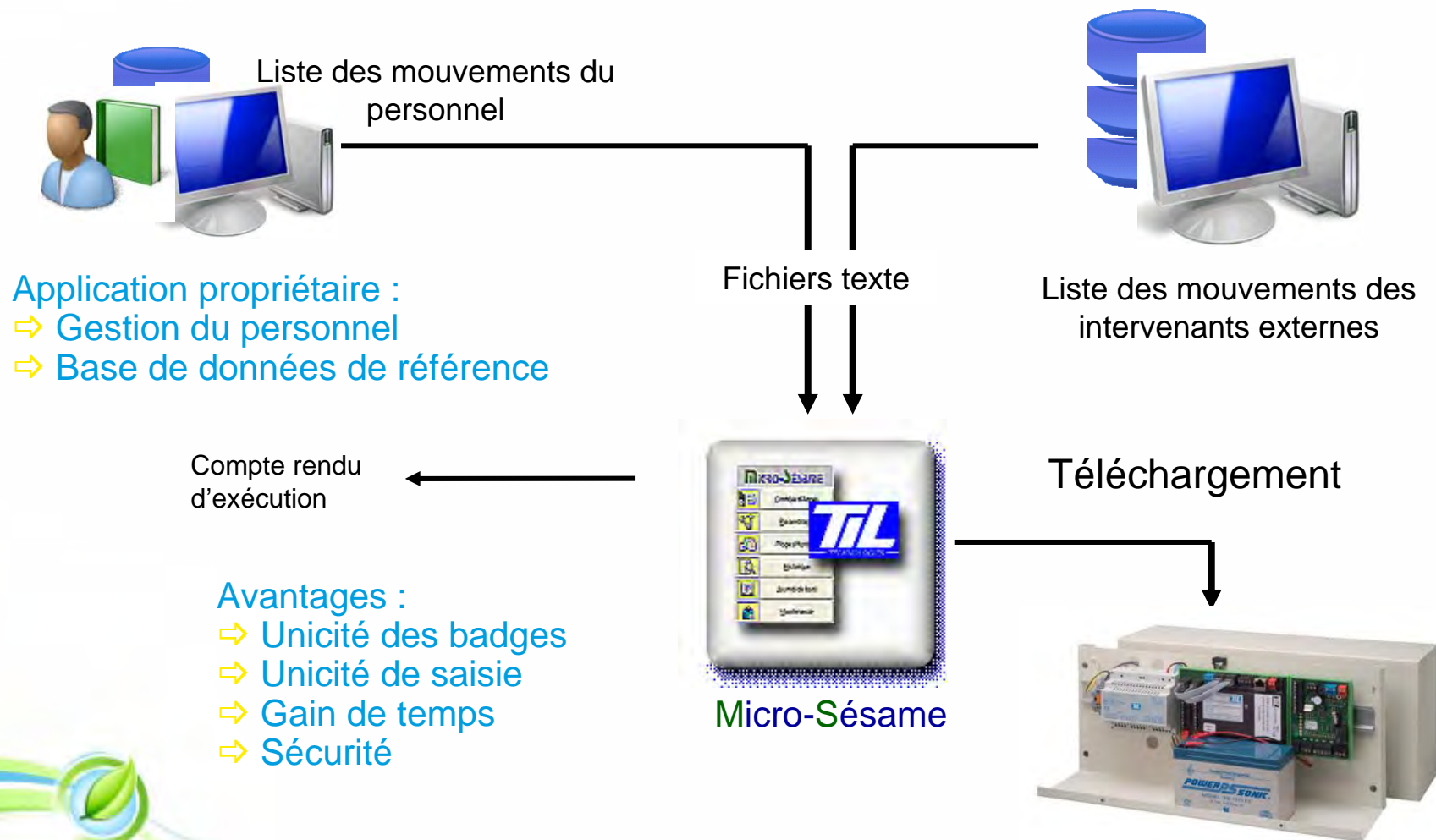
- WIZCON (9.3)
- PC VUE (8.0 et 8.10r)

➔ Supervision de Centrales d'incendie

- Protocole **MODBUS**
- Centrale d'incendie **NOTIFIER**

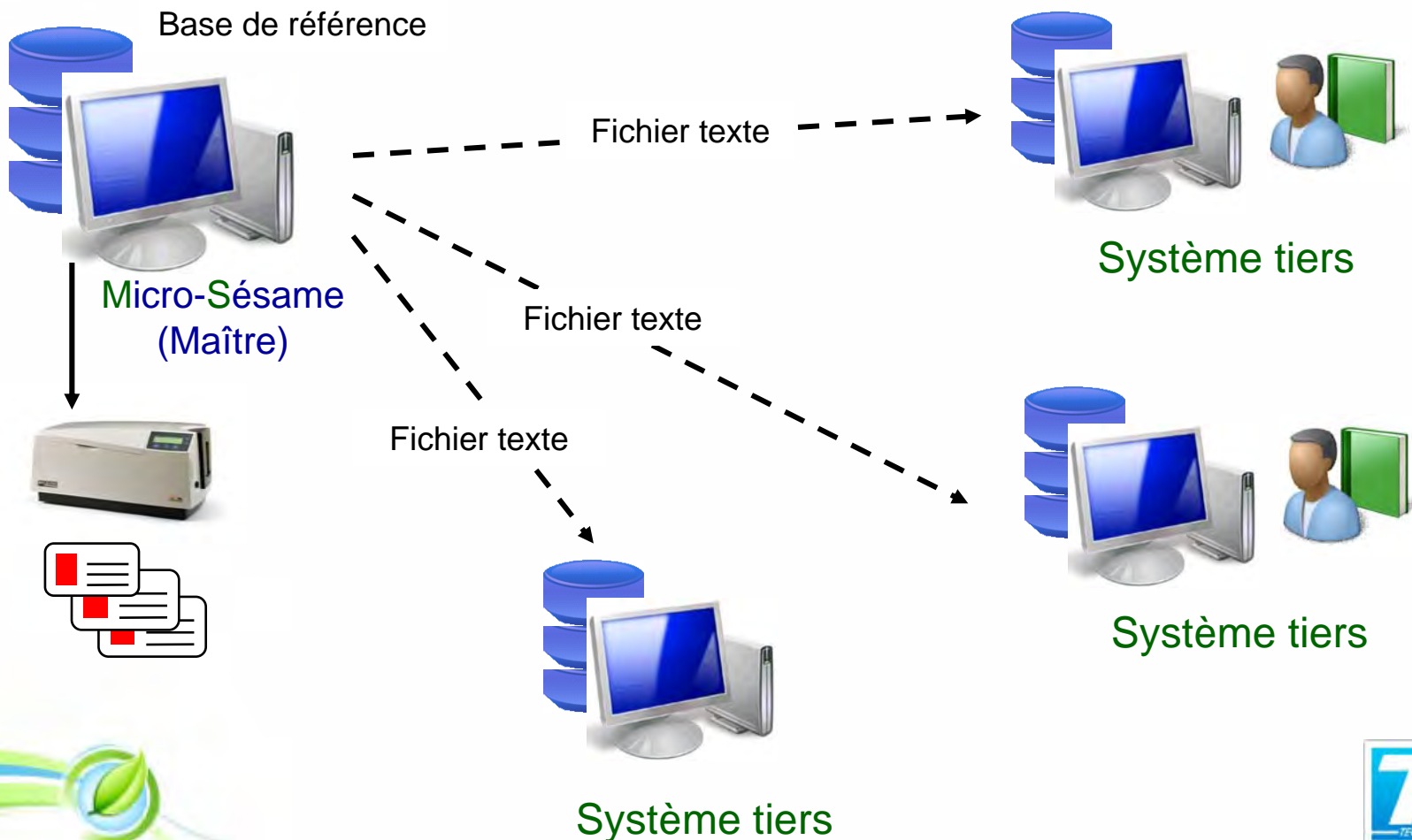
Liaison avec des bases de référence

Passerelles de synchronisation multi-sources



Système en grappe

Un système maître et des systèmes esclaves



Pour une rencontre
professionnelle
entre deux
mondes

Comment
sécuriser
durablement

**Participer à l'amélioration
énergétique du bâtiment**



LA SÉCURITÉ **SANS FAILLE**

www.til-technologies.fr



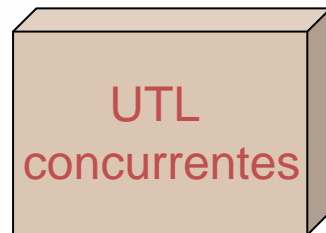
Participer à l'amélioration énergétique

Dans un bâtiment, la consommation des systèmes électroniques de sécurité paraît anecdotique, mais **s'attacher à installer des produits peu énergivores, c'est:**

- ➡ Participer à l'effort collectif, tous les Watt comptent
- ➡ Améliorer la durée de vie (MTBF) des produits
- ➡ Réduire le nombre de batteries et de produits toxiques
- ➡ La possibilité d'imaginer de nouvelles solutions (produits autonomes alimentés par cellules solaires...)

Les économies d'énergie

Un critère de conception pour TIL depuis toujours ...



= 5 Watt



Depuis 1995
= 1 Watt

... aujourd'hui encore, de nouveaux produits éco-conçus :

- ➔ Extension relais : MDR8C
- ➔ Module d'acquisition bus sécurisé : EQUILOCK
- ➔ Lecteur de badge universel sécurisé : PROXILIS

Bilan énergétique

d'un site (HD13) équipé de 2000 lecteurs de badges

Concurrence

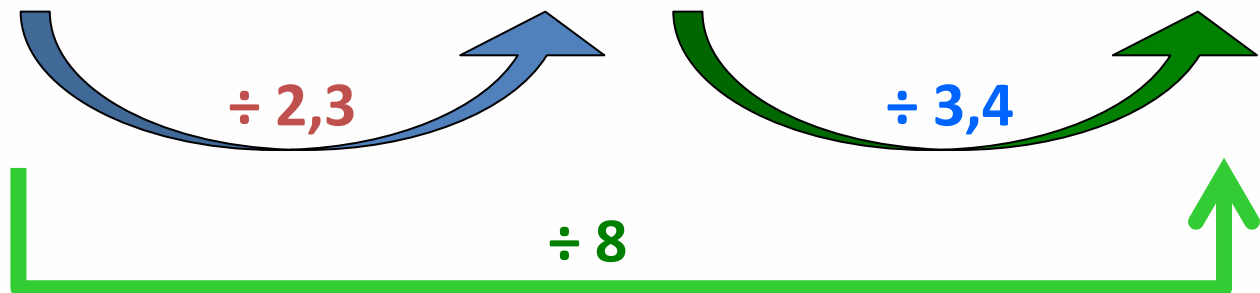
125 UTL = 800W
 2000 MDP = 5000W
 2000 lecteurs = 3100W
 Total = **8900W**

TIL standard (2008)

125 UTL = 160W
 2000 MDP = 540W
 2000 lecteurs = 3100W
 Total = **3800W**

TIL + proxilis (2010)

125 UTL = 160W
 1000 MDPes = 270W
 2000 proxilis = 690W
 Total = **1120W**



Économie de 68 MWh par an

Bilan énergétique

Extrapolons ces chiffres à l'ensemble des installations en France :

4 millions de lecteurs ?

→ 130 000 MWh



→ 0,03% de la production française

→ Consommation d'une ville de 17 000 habitants

... mais c'est aussi

14 000 tonnes de batteries économisées

155 000 m² de panneaux solaires

Un MTBF de plus de 20 ans pour les produits TIL

Les résultats de l'innovation technologique chez TIL

Module relais MDR8C

Innovations :

- ➔ Utilisation de la rémanence du flux magnétique
- ➔ Commande en modulation d'impulsion



Résultats :

- ➔ Consommation électrique divisée par 3
- ➔ Economie de 3W / module

Module Equilock

Innovations :

- ➔ Communication en bus auto-alimenté et sécurisé
- ➔ Commande de mise en veille des détecteurs



Résultats :

- ➔ Taille du module et consommation divisées par 8
- ➔ Consommation des détecteurs divisée par 2
- ➔ Augmentation de la durée de vie des détecteurs
- ➔ Forte économies de câblage (cuivre) et de temps de pose

Lecteur Proxilis

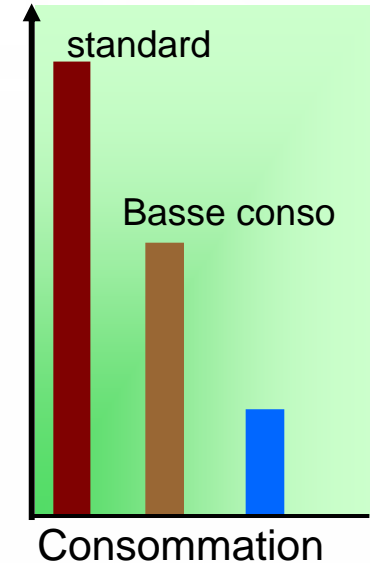
Innovations :

- ➔ Mise en veille plus de 90% du temps
- ➔ Utilisation de processeurs modernes
- ➔ Optimisation de la puissance d'antenne



Résultats :

- ➔ Consommation divisée par 5
- ➔ Économie de 1,3W/lecteur



- 50% sur la
taille des alims
et des batteries

Pour une rencontre
professionnelle
entre deux
mondes

Comment
sécuriser
durablement

Assurer la Pérennité Systèmes : Évolutivité et Modularité



LA SÉCURITÉ **SANS FAILLE**

www.til-technologies.fr



La Pérennité des Systèmes

Dans une logique de **sécurité durable**, la mise en place de systèmes pérennes est un enjeu majeur pour :

- ➔ S'adapter aux évolutions technologiques
- ➔ Anticiper les besoins futurs des clients

L'évolutivité et la **modularité** doivent être au cœur des préoccupations du constructeur

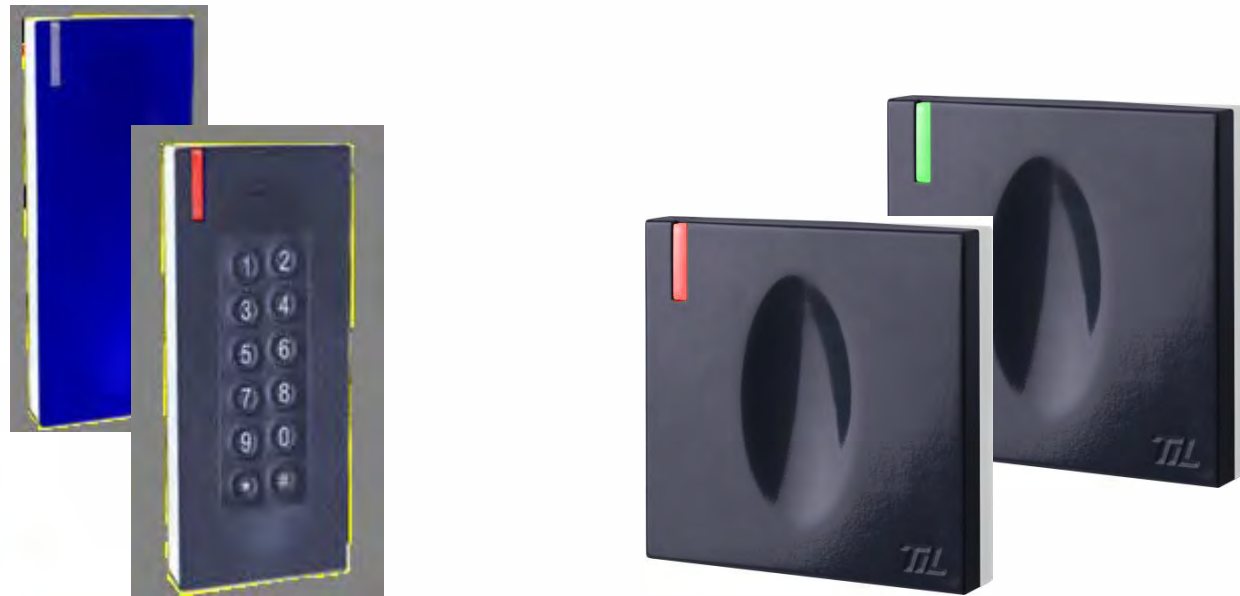
La Pérennité des Systèmes

C'est donc pour TIL Technologies l'engagement d'intégrer :

- ➔ Les nouvelles technologies lecteurs (ex : Aperio)
- ➔ De nouvelles interfaces vidéosurveillance (SDK)
- ➔ De nouveaux protocoles de communications (OPC, Bacnet, etc..)
- ➔ Des passerelles de communication RH (LDAP)

La pérennité des nouveaux produits

Pour garantir la pérennité, face à l'arrivée de nouveaux badges et aux problèmes de sécurité, TIL Technologies a développé un lecteur de badge 13,56MHz sécurisé, universel et évolutif



Lecteurs PROXILIS

Une gamme de lecteurs, architecturée autour d'une plateforme matérielle et logicielle sécurisée, économique et adaptée aux besoins du contrôle d'accès

➔ **Universels et Programmables :**

Ils évoluent et s'adaptent potentiellement à tous les modèles de cartes sans contact en préservant les investissements et pérennisant les installations.

➔ **Sécurisés :** comblant toutes les failles de sécurité, ils rendent le contrôle total de la sécurité du système au client.

Proxilis est comparable à un lecteur de Carte Bancaire moderne



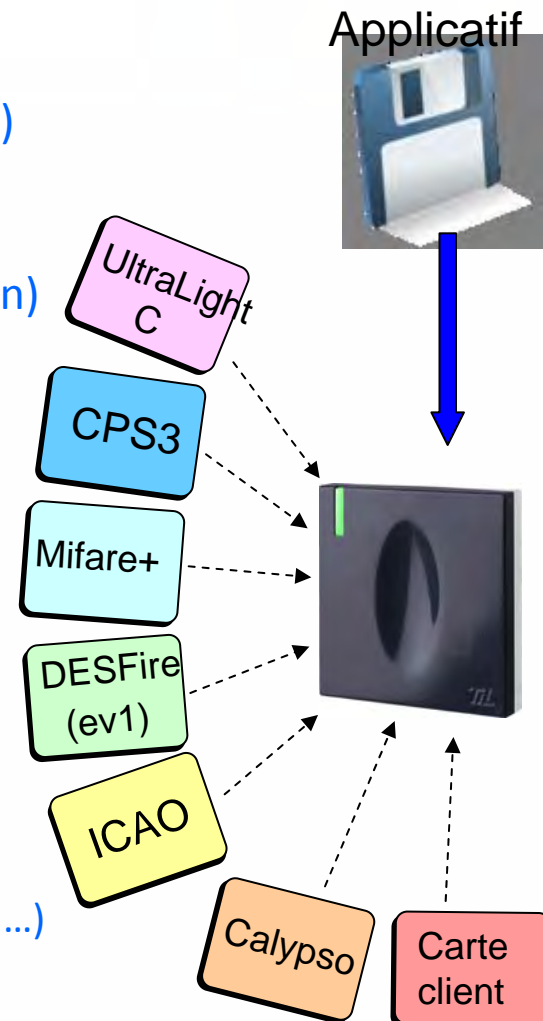
Un lecteur Évolutif et Pérenne

➔ Besoins :

- S'adapter facilement à la diversité des cartes (et contenus)
- Évoluer avec les cartes (modification, changement, ...)
- Commencer à installer avec une ancienne carte
- Utiliser plusieurs types de cartes simultanément (migration)
- Changer facilement de schémas de sécurité (clefs, algo)
- Modifier les cartes à la volée (ajout d'un service, clefs)

➔ Solutions :

- Ressources intégrées pour traiter potentiellement :
 - Tous les standards : ISO14443 ISO15693, A, B, B', NFC
 - Toutes les organisations (mémoire, fichier, JavaCard, cpu)
 - Toutes les méthodes de crypto (Cripto1, AES, 3DES, RSA, ECC)
- Applicatif facile à écrire et **téléchargeable**
 - Téléchargement sécurisé en ligne ou par badge.
 - Accès aux ressources internes (radio, comm, crypto, mémoire, ...)
 - Traitement simultané de plusieurs technologies de carte.



Un lecteur Sécurisé

➔ Besoins :

- Sécuriser la liaison à l'UTL.
- Sécuriser le stockage et la gestion des clefs.
- S'adapter à toutes les cartes et tous les contenus.
- Cryptographie asymétrique (besoin réglementaire).
- Être sûr de la sécurité du produits (vol de clefs, etc.).

➔ Solutions :

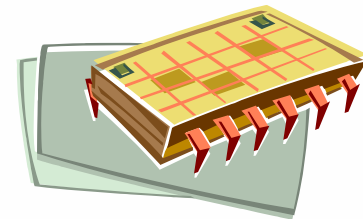
• Ressources cryptographiques intégrées :

- Cryptographie symétrique et asymétrique
- Certifiées Critère Commun EAL4+
- Applicatif autonome et personnalisable

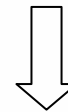
• Liaison sécurisée à l'UTL

- Identification et Authentification mutuelle avec l'UTL
- Données cryptées et signes de vie

16k octets
DES, 3DES, AES
RSA, DSA, ECC
RNG, SHA



Processeur et
mémoire **crypto**



Certifié **EAL4+**

Un lecteur optimisé

➔ Besoins :

- Économie d'énergie, meilleure autonomie.
- Fiabilité, temps de réponse court
- Souplesse d'installation et de paramétrage
- Robustesse (normes ferroviaire et industrielle)
- Diminution des coûts

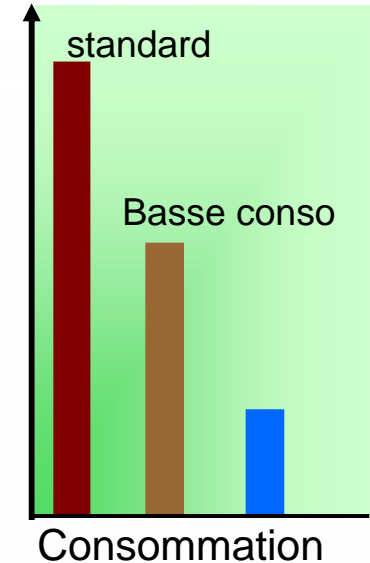
➔ Solutions :

• Conception robuste et économique

- Très faible consommation , 5 fois moins qu'un lecteur standard.
- Respect total des normes alarmes et ferroviaires.
- MTBF élevé (> 10 ans)
- Temps de lecture et authentification court (0,1 à 0,6s)
- Coût identique à celui d'un lecteur standard.

• Conception ergonomique

- Gestion des clefs avec outils non propriétaires
- Couplage avec clavier, afficheur, biométrie, imprimante
- Mise à jour de l'appli et paramétrage en ligne ou par carte



- 50% sur la
taille des alims
et des batteries

Pérennité du Service

TIL propose également des services pour son réseau de Partenaires et leurs clients :

- ➔ Des contrats de service AMCO, incluant mises à jour logicielles et hotline, en complément des contrats de maintenance souscrits auprès de nos partenaires
- ➔ Des extensions de garantie sur le matériel
- ➔ Des formations sur nos systèmes (centre agréé)

TIL Technologies propose au travers de son réseau de partenaires agréés des solutions :

- ➔ Modulaires et multifonctions
- ➔ Évolutives et ouvertes
- ➔ Conçues pour optimiser le MTBF et participer à l'amélioration énergétique du bâtiment

TIL Technologies s'engage également à :

- ➔ Maintenir une compatibilité ascendante de ses produits
- ➔ Proposer des services à ses clients (SAV, contrats de service, extensions de garantie, hotline, formation)