

Partie 1. SURVEILLANCE ET GARDIENNAGE

QUOI 1.1 LE CONTRÔLE D'ACCÈS introduction

Savoir accueillir et contrôler les accès 8 h

Le contrôle d'accès c'est subordonner l'entrée d'un établissement, de locaux « sensibles » à une autorisation d'accès (*filtrer, contrôler, autoriser, orienter, compter, interdire, signaler, alerter*)

1. Vérifier si une entité (une personne, un ordinateur, ...) demandant d'accéder à une ressource a les droits nécessaires pour le faire
2. À autoriser ou non les entrées et les sorties de zones sensibles.

À partir

1. D'une liste de personnes (*personnel, visiteurs, prestataires, organisme de contrôle, livreurs, fournisseurs, restaurations, déchets, ...*) avec consignes d'autorisation, ...
2. D'horaires (*période ouverte*)
3. De badges d'accès, de macarons (*sur les véhicules*)
4. De pièces d'identité (*passport, permis de conduire, carte nationale d'identité (CNI), carte de séjour*)
5. Le paiement d'un droit d'entrée (*ticket faisant preuve*)
6. Port d'une tenue de sécurité (*chantier, points chauds, recherche, amiante, ...*)

Pour protéger

1. Les personnes (*personnels, clients, public*)
2. L'activité, la continuité de l'entreprise, ...
3. L'entreprise, sa réputation
4. Les biens mobiliers et immobiliers, les savoirs
5. L'environnement (*autour des bâtiments du site*)



POURQUOI

où

CONCEPTION DU CONTRÔLE D'ACCES



← En périphérie

← Périmétrie:

← À l'intérieur

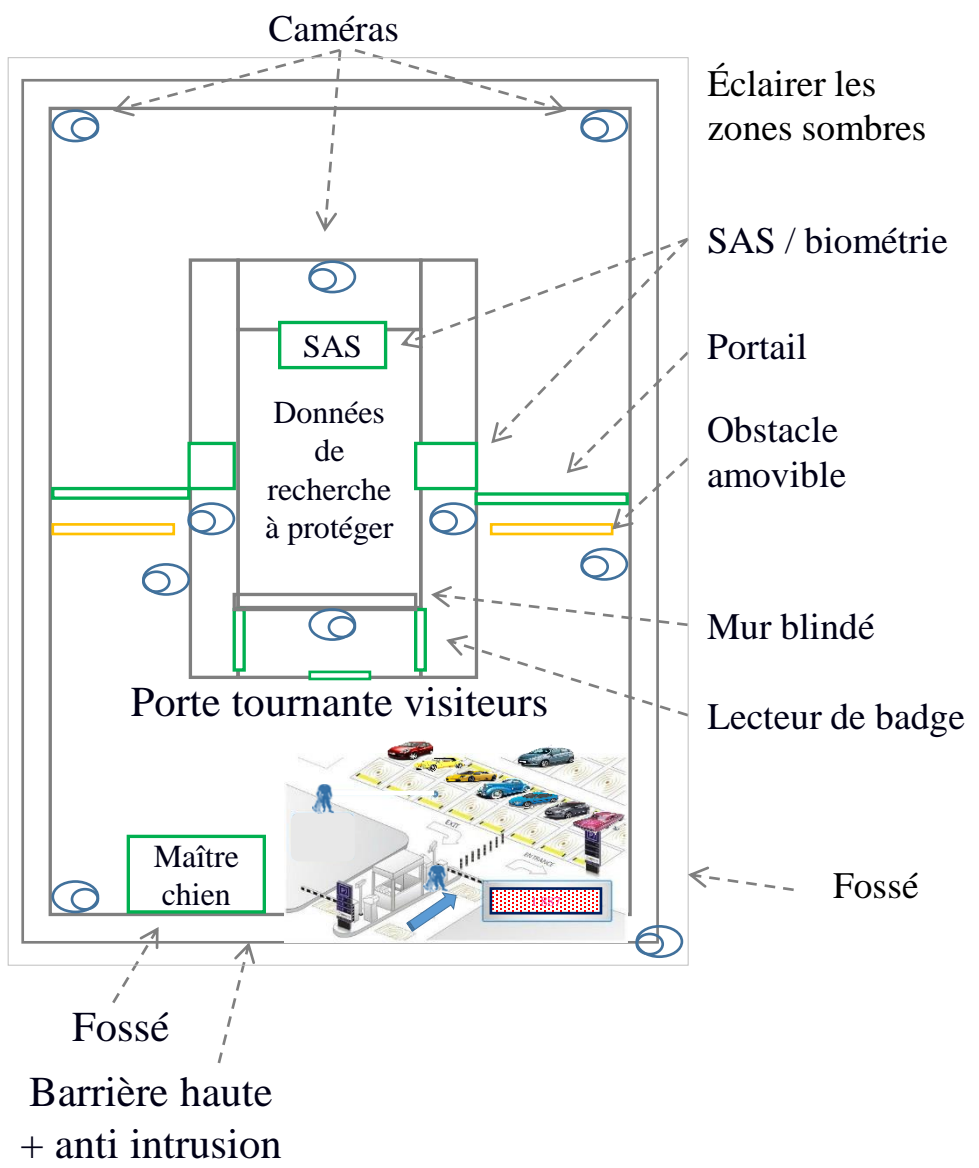
Ce contrôle peut d'effectuer

1. En périphérie: limite de site
2. En périmétrie: toutes ouvertures du bâtiment (*portes, fenêtres, exutoires, ouvrants, vasistas, ...*)
3. À l'intérieur: cheminements, bureaux

Contrôle sur

1. Les entrées site, bâtiment, locaux
2. La circulation intérieure et extérieure
3. L'accès aux installations, aux matériels
4. L'accès aux dossiers, un système d'exploitation, une application informatique
5. La sortie (*des locaux, du bâtiment, du site*)

CONCEPTION DU CONTRÔLE D'ACCES



Il peut se faire à différents endroits de différentes façons:

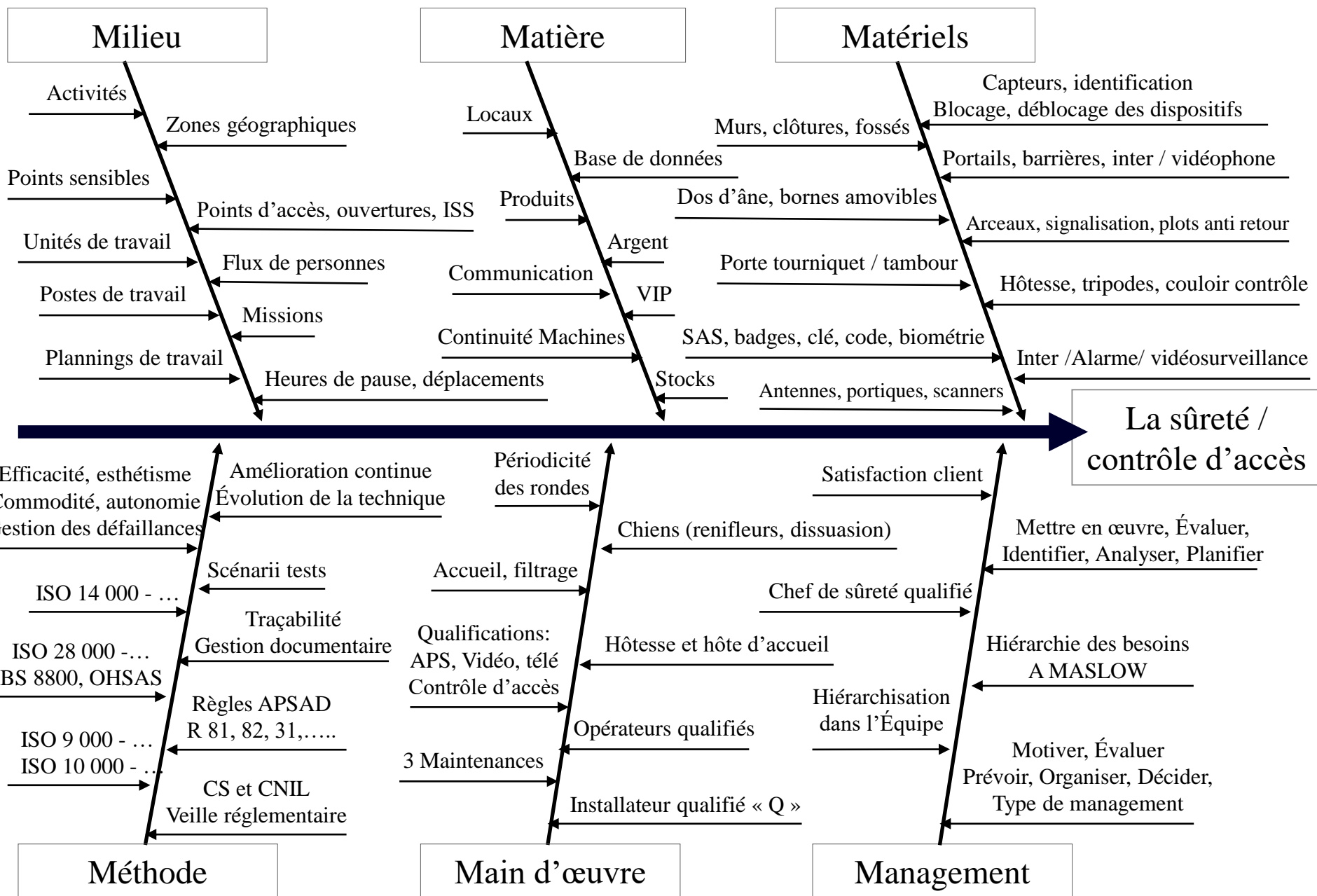
1. Obstacles physiques passifs (*fossé, murs, clôture, barrières, portails, ...*)
2. Présence humaine avec ou sans chien (*renifleurs ou de dissuasion*): sur contrôle de badge, liste, caméras, vidéophone, interphone
3. Accès automatique (*biométrie, badges, codes, clés, couloirs de contrôle, tripode*)
4. Assistance électronique à la surveillance: autorisation d'accès par déverrouillage d'un dispositif sur décision d'un agent de sécurité
5. Combinaison, coordination de moyens avec enregistrement des événements, passages pour établir des statistiques, optimisation, améliorations, recherche / malveillance

CONCEPTION DU CONTRÔLE D'ACCÈS

Quoi ?	Moyens, dispositifs et mesures visant à contrôler l'accès aux ressources de l'entreprise (<i>activités, humaines, biens, finances, savoir-faire, bases de données, produits, clients, ...</i>), la circulation, et la sortie pour une assistance électronique à la surveillance humaine.
Pourquoi ?	Sécuriser l'activité, sauvegarder l'entreprise, les biens (mobiliers et immobiliers), les personnes, l'environnement
Où ?	En périphérie (limite extérieure), en périmétrie (ouvertures du bâtiment (portes, fenêtres, ISS, trappes, ouvrants, ...)), à l'intérieur (locaux, installations, matériels, dossiers, ordinateurs, automates, ...)
Comment ?	Supprimer, diminuer le nombre et la gravité des risques: <ul style="list-style-type: none">• Réduire la fréquence des risques (prévention): détournement des flux, distances• Réduire l'impact du sinistre (protection): obstacles multiples additionnés• Veille (surveillance, indicateurs, alarmes, évaluation, audits, enquête,...)
Combien ?	À définir selon les vulnérabilités identifiées, les points d'accès: Obstacles divers: murs, portails, bornes, herse, portes, tourniquets, SAS, lecteurs de badge, tripodes, serrures, circulation unitaire, compteurs, distances, zones d'activité, ... Hommes spécialisés, chiens, capteurs, alarmes, caméras, signalisation, ...
Quand ?	À définir: <ol style="list-style-type: none">1. Période ouvrée / Période non ouvrée2. 24 h / 24, 7 j / 7, 365 j / an, périodes journalières ?3. Fréquence des interventions / vacations
Qui ?	À définir: <ol style="list-style-type: none">1. Personnels spécialisés à différents niveaux d'expertise (opérateurs, concepteurs) internes2. Personnel non spécialisé mais formé et missionné pour cette surveillance3. Intervenants extérieurs

CONCEPTION

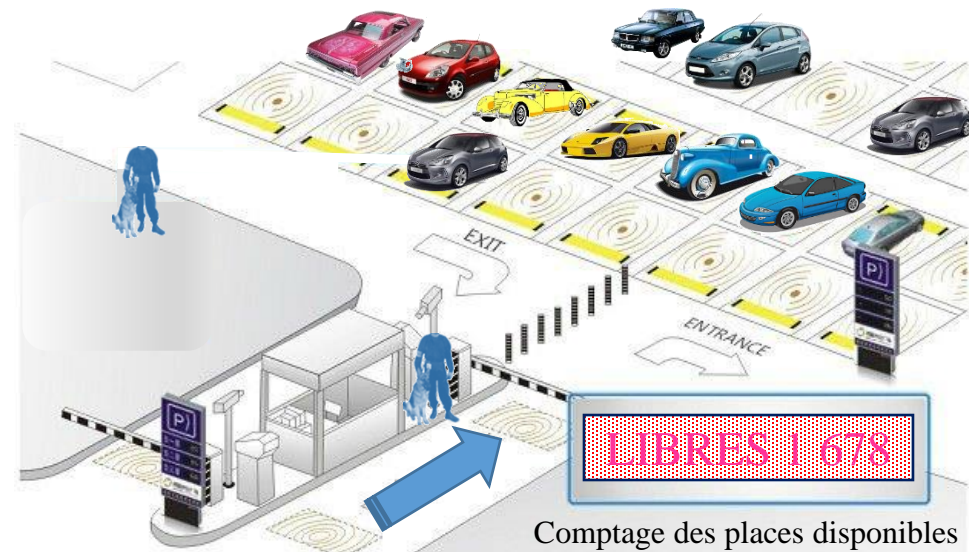
Approche des grands axes du Contrôle d'accès par le diagramme d'HISHIKAWA (ici les 6 M)



1.1.1 SAVOIR FILTRER LES VÉHICULES

L'accès au parking est autorisé ou refusé en fonction des droits de l'utilisateur et du nombre de places disponibles.

1. Faire arrêter le véhicule à l'extérieur du site
2. Identifier les personnes souhaitant entrer sur le site nom, prénom, société, personne visitée (pièce d'identité, badges professionnels)
3. Rechercher une autorisation d'entrée (macaron, liste, consigne, demande orale / responsable hiérarchique, immatriculation, ...)
4. Orienter le véhicule vers une place de stationnement
5. Donner une consigne d'accès au hall d'entrée
6. Enregistrer l'entrée sur certains site

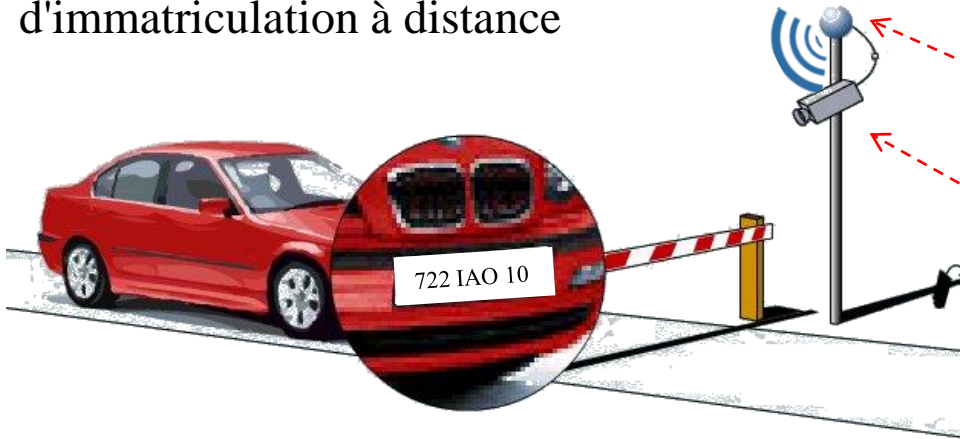


1. Vérifier
2. Contrôler
3. Enregistrer
4. Orienter
5. Signaler

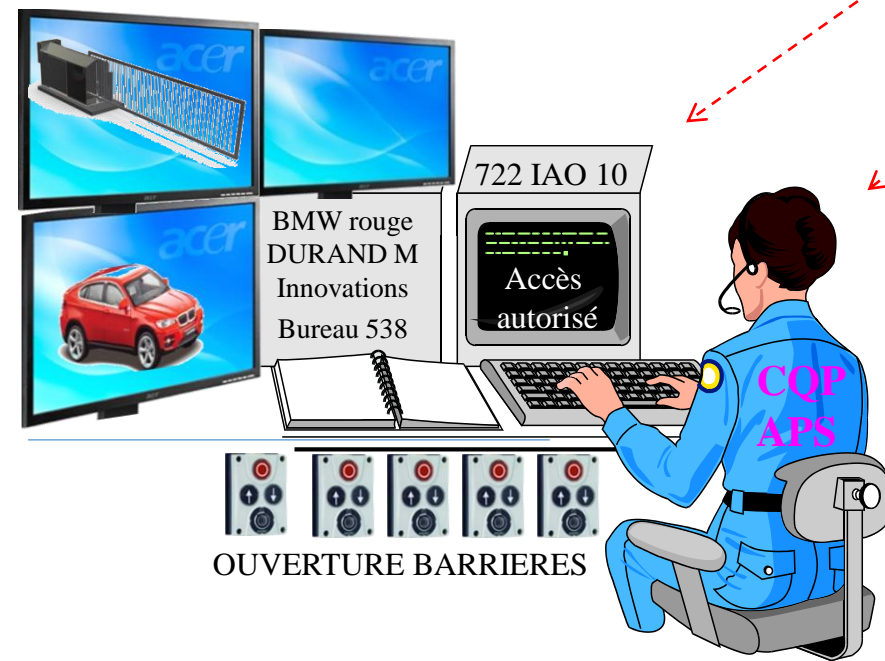
FILTRAGE DES VÉHICULES

Le contrôle d'accès des véhicules peut se faire à distance par vidéosurveillance.

Une caméra permet la détection visuelle, l'identification, et la reconnaissance de plaques d'immatriculation à distance



1. Le détecteur signale présence d'un véhicule
2. La caméra photographie le véhicule
3. L'unité de traitement affiche la plaque d'immatriculation au poste de sécurité
4. Contrôle des droits d'accès et autorisation dans la base de données
5. Ouverture à distance de la barrière ou réorientation du conducteur



OUVERTURE BARRIERES

GUIDAGE DYNAMIQUE POUR PARKINGS

Système de guidage visuel et sonore pour parc de stationnement.

1. Accompagne l'utilisateur jusqu'à la place disponible la plus proche grâce à une détection et une signalisation des places libres.
2. Facilite le repérage et optimise le taux d'occupation du parc.
3. Propose la signalisation, le comptage, la visualisation et le management par un logiciel de gestion.
4. Affichage lumineux à diodes pointant vers les allées concernées. Signal d'occupation rouge ou vert au-dessus de chaque place.
5. Capteur et haut-parleur intégré pour information sur l'emplacement exact du véhicule et/ou diffusion de tout autre message (place réservée, bienvenue, etc.).
6. Possibilités de statistiques détaillées (taux d'occupation, heures d'affluence, nombre et durée des rotations, détection de véhicules ventouses, etc.).
7. Fonctionnement modulaire permettant des extensions.



BON DE SORTIE



Lorsque du matériel société est visible à l'arrière d'un véhicule, l'agent de sûreté peut demander le bon de sortie du matériel.

Il notera alors l'immatriculation du véhicule, le matériel sorti

EXEMPLE DE BON DE SORTIE

N°

Matériel

Référence

Quantité

Accord du responsable de service

M. Service

Date

Signature

1.1.2 CONTRÔLE DES PARKINGS

1. Identifier les différentes places
2. Personnel, visiteurs, places réservée, livraison, urgence
3. Non autorisation de certains véhicules
4. Légimité, durée
5. Interface avec les administrations concernées
6. Comptage des places occupées
7. Macarons des véhicules
8. Issues de secours fermées obstruées, ouvertes, fonctionnelles
9. Signalisations diverses
10. Véhicules détériorés, vols, dégradation
11. Barrières fonctionnelles
12. Portails et portillons
13. Dispositifs de surveillance (caméras, détection incendie)
14. Flux de livraisons, hauteurs autorisées
15. Numérotations des places
16. Gestion des problèmes de parking et de circulation
17. Plan d'évacuation
18. Accès handicapés, cheminements continus
19. Aucun dépôt, ni stockage sur les places de stationnement
20. Ventilation, désenfumage
21. Moyens de secours et moyens d'extinction, plans
22. Alarme évacuation et ses asservissements SSI



BORNE DE RECHARGE POUR VÉHICULES ÉLECTRIQUES

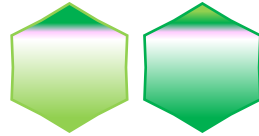


1. Borne de recharge destinée aux véhicules électriques et hybrides rechargeables.
2. Différents modèles
3. La charge du véhicule électrique s'effectue à travers une simple prise 230 V 16 A dont la protection est assurée par un disjoncteur différentiel 30 mA.
4. La puissance disponible sur une prise de 16 A permet une charge complète de véhicules tels que les VP et VU en 5 h à 8 h environ.
5. Les bornes de charge rapide fournissent directement le courant continu à la batterie du véhicule. Elles comportent leur propre système de redressement électronique.
6. Les informations nécessaires au contrôle du niveau de courant et de tension sont transmises par le véhicule vers le chargeur à travers le câble de charge
7. Toute prise domestique normalisée qui remplit ces conditions peut être utilisée.

1.1.3 SAVOIR FILTRER LES PERSONNES

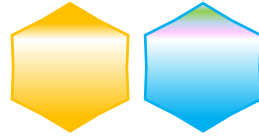
Différentes personnes accèdent régulièrement à l'établissement

Les visiteurs divers Clients, commerciaux, représentants, famille, invites, particuliers, vip (ministre, maire, vedette, cinéaste, animateur télé., acteur, chanteur, sportif, grand PDG, écrivain, ...)



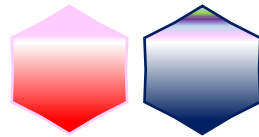
Les sociétés intervenantes pour effectuer des travaux occasionnels / Cloisons des bureaux, travaux par points chauds, vitres, chauffage. Mâçons, menuisiers, informatique, ...

Les sociétés de maintenance passages périodiques / dépannage: extincteurs, SSI, ascenseurs, désenfumage, électricité, ...)



Les prestataires de service: fournisseurs, livreurs, coursiers, poste, ménage, gardiennage, restauration, informatique, technique, fleuriste, ...

Les salariés, stagiaires, le service technique, syndicats permanents, cuisiniers du site, service courrier, logistique.



Contrôles divers Les commissions de sécurité, organismes agréés, CNAPS, inspection du travail police, gendarmerie, DDSV,



Un cahier de consignes précise

1. Comment accueillir ces personnes
2. Que demander
3. Quoi et comment enregistrer ces flux
4. Comment orienter ces personnes
5. Comment accompagner ces personnes

FILTRE LES PERSONNES

La personne à l'accueil appelle le destinataire, remplit le tableau, fait patienter le visiteur

		PLANNING DES RENDEZ-VOUS IMMEUBLE « LE BELLEVIE »				
		Lundi 21 10	Mardi 22 10	Mercredi 23 10	Jeudi 24 10	Vendredi 25 10
Semaine n° 33 du 21 au 27 10 2013	09 h	Nom: DUPONT	Nom:	Nom:	Nom:	Nom:
		RDV: SALLE ROSE DE DAMAS	RDV:	RDV:	RDV:	RDV:
	10 h	Nom:	Nom:	Nom:	Nom:	Nom:
		RDV:	RDV:	RDV:	RDV:	RDV:
	11 h	Nom:	Nom:	Nom:	Nom:	Nom:
		RDV: ROUSSEAU	RDV:	RDV:	RDV:	RDV:
	12 h	Nom: DURAND	Nom:	Nom:	Nom:	Nom:
		RDV: SALLE ORIGANUM	RDV:	RDV:	RDV:	RDV:
	13 h	Nom:	Nom:	Nom:	Nom:	Nom:
		RDV: SMITH	RDV:	RDV:	RDV:	RDV:
	14 h	Nom: EDOH	Nom:	Nom:	Nom:	Nom:
		RDV: SALLE LAVANDULA SPICATA	RDV:	RDV:	RDV:	RDV:
	15 h	Nom:	Nom:	Nom:	Nom:	Nom:
		RDV:	RDV:	RDV:	RDV:	RDV:
	16 h	Nom:	Nom:	Nom:	Nom:	Nom:
		RDV:	RDV:	RDV:	RDV:	RDV:
	17 h	Nom:	Nom:	Nom:	Nom:	Nom:
		RDV: HAZTEN	RDV:	RDV:	RDV:	RDV:
18 h	Nom:	Nom:	Nom:	Nom:	Nom:	
	RDV:	RDV:	RDV:	RDV:	RDV:	

FILTRE LES PERSONNES

Un cahier de consignes précise l'accueil, le filtrage des visiteurs

En général délivrer un badge contre une pièce d'identité (CNI, passeport, permis de conduire)
sur autorisation enregistrer l'accès sur un registre des entrées et des sorties visiteurs

	Les salariés, stagiaires, le service technique, syndicats permanents	Sur autorisation
Réguliers	Les prestataires de service: fournisseurs, livreurs, coursiers, poste, ménage, gardiennage, restauration, informatique, technique, ...	Autorisation d'accès limitées Sur Zone En temps
	Les sociétés de maintenance passages périodiques / dépannage: Extincteurs, ssi, ascenseurs,...)	
Occasionnels	Les visiteurs divers Clients, commerciaux, représentants, famille, invites, particuliers, vip (ministre, maire, vedette, cinéaste, animateur télé., acteur, chanteur, sportif, grand PDG, écrivain, ...)	Avec souvent un permis de feu
	Les sociétés intervenantes pour effectuer des travaux Cloisons des bureaux, travaux par points chauds, vitres, chauffage, Mâcons, menuisiers, informatique,...	
Contrôles périodiques	Les commissions de sécurité CCDSA (7 CS): visites périodiques / inopinées (D'arrondissement, de ville, communale,...)	Faciliter l'accès Permettre le contrôle
	Les organismes de contrôles agréés: visites périodiques (Apave, Norisko, Qualiconsult, Socotec, Véritas)	Obstruction pénalisée
	Inspection du travail (souvent sur plainte)	

ACCUEIL DES VISITEURS

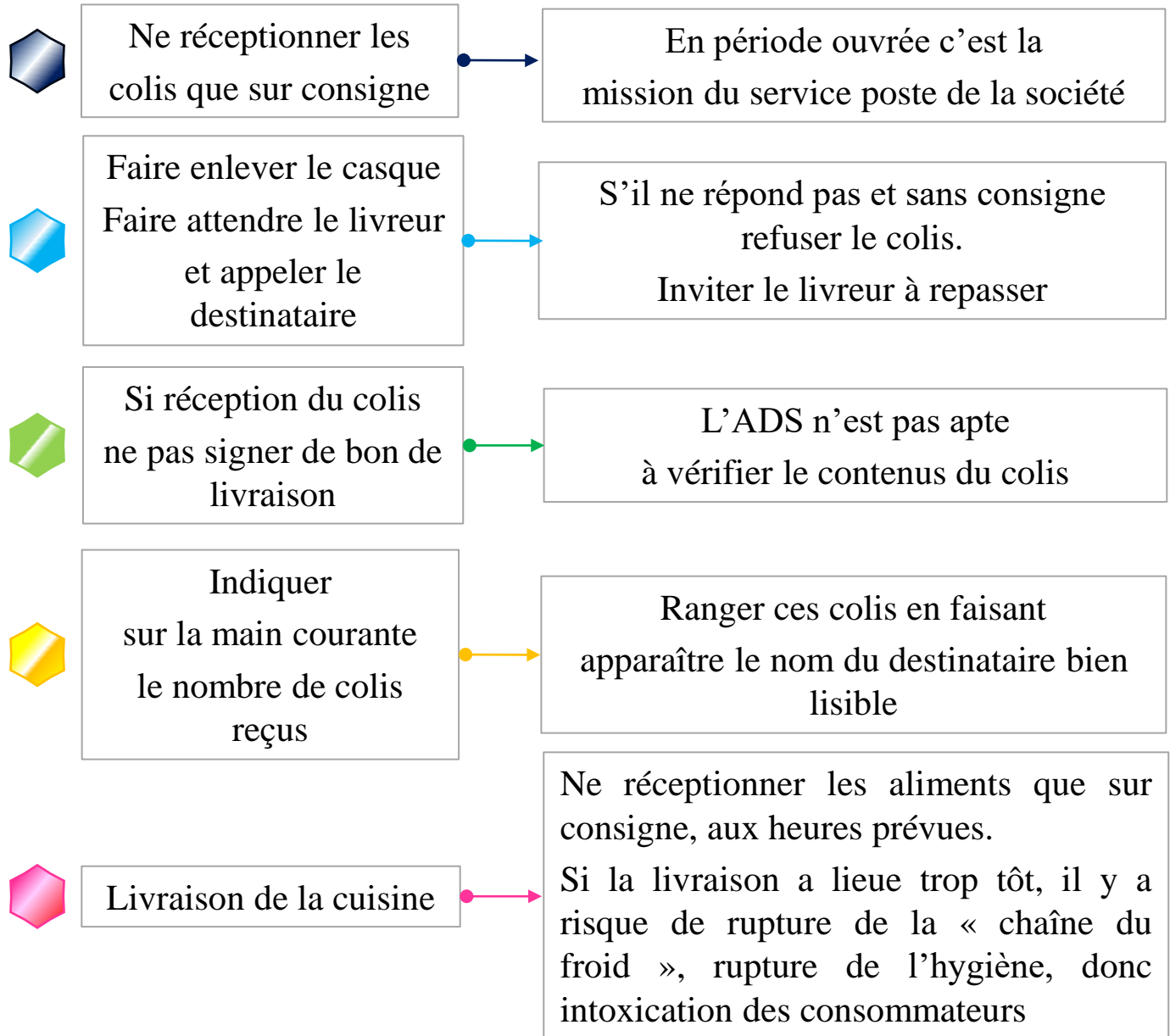


1. Demeurer toujours courtois, polis, distant
2. Demander le nom, la société du visiteur
3. Demander nom et prénom de la personne visitée
4. Rechercher dans l'annuaire la personne visitée
5. et contacter cette personne
6. Annoncer le nom du visiteur
7. Faire patienter le visiteur
8. Lui délivrer un badge si elle est reçue
9. Contre une pièce d'identité
10. Demander au visiteur de porter son badge de façon toujours visible
11. Enregistrer le visiteur dans le registre des visites
12. Conserver cette pièce d'identité le temps de la visite



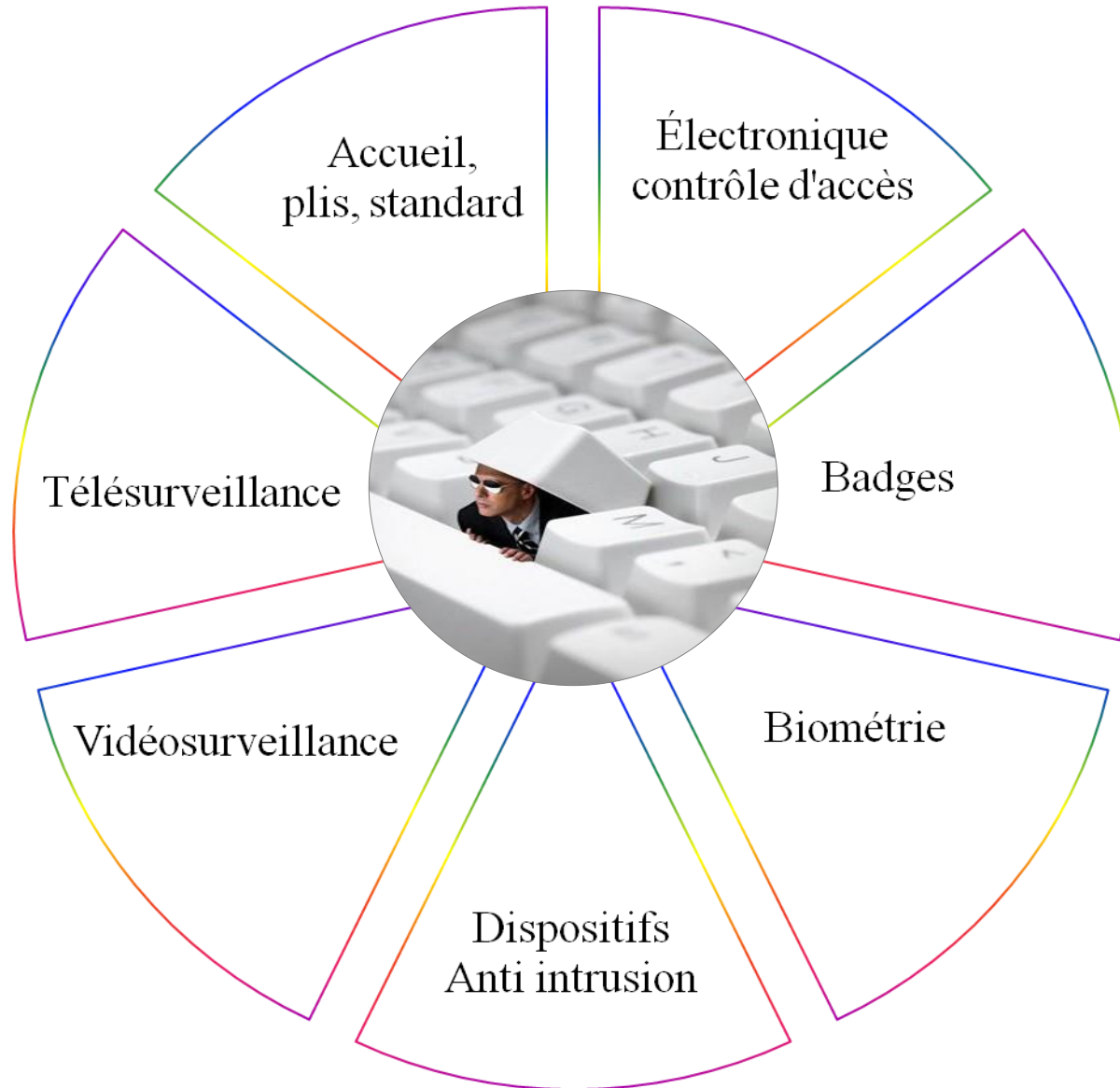
RECEPTION DES COLIS

SUIVRE LES CONSIGNES DU SITE



ASSISTANCE ÉLECTRONIQUE À LA SURVEILLANCE HUMAINE

La surveillance humaine est de plus en plus assistée par des installations électroniques



SURVEILLANCE SURETE

CONTRÔLE D'ACCÈS

Subordonner l'entrée d'un établissement, de locaux « sensibles » à une autorisation d'accès (filtrer, contrôler, autoriser, orienter, compter, interdire, signaler, alerter) à partir d'une liste, de macarons, de badges d'accès, pièces d'identité, consigne
Pour protéger les personnes, les biens, les savoirs, la continuité de l'entreprise, ...

BIOMÉTRIE

L'ensemble des techniques informatiques permettant de reconnaître automatiquement un individu à partir de ses caractéristiques physiques, biologiques, comportementales



INSTALLATIONS ANTI INTRUSION

Report informatique
Alarmes périphériques, périmétriques et intérieures
Contacts d'ouverture, de choc, ...
Caméras
Surveiller, dissuader l'accès aux zones sensibles du bâtiment

Vidéosurveillance (surveiller sur site)

Toute prise d'image pendant l'activité et sur site avec transmission et visualisation dans une application pratique de « vidéo protection »

TÉLÉSURVEILLANCE (SURVEILLER À DISTANCE)

Toute prise hors site et hors activité d'image avec transmission, visualisation dans une application pratique de « vidéo protection », enregistrement.
Traiter les alarmes, constater à distance, déclencher l'intervention, prévenir, s'assurer du retour à la normalité

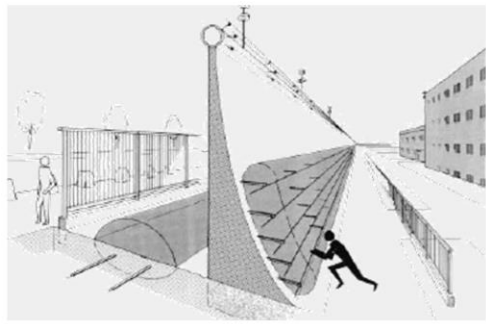
MATERIELS ÉLECTRONIQUES DE SÉCURITÉ UTILISES DANS LE CONTRÔLE D'ACCES

Contrôle d'accès (Physique / logique / électronique)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Interphonie d'entrée: interphone, vidéophone 2. Badge: barrière d'entrée, borne escamotable, lecteurs de badge, tripode, tourniquet, SAS 3. Codes d'entrée: entrée principale, locaux spécifiques, pointeuse, compteur d'entrée et sortie 4. Clés: cylindres électroniques, armoires à clés du PCS 5. Biométrie: empreintes, iris, crâne, face, démarche, frappe / clavier, vocale, signature, ADN 6. Objets dangereux: magnétomètre, portiques, EDS, tomographe, Ion-scan, scanners corporel 7. UGCIS: temporisation du déverrouillage des issues de secours / alarmes dissuasives
Dispositifs Anti intrusion	<ol style="list-style-type: none"> 1. Périphérique: extérieure: de clôture, câble enterré, barrière infrarouge, hyperfréquence, radar, microphone 2. Périmétrique: sur ouvertures du bâtiment: contacts d'ouverture, choc, sismique, rideau 3. Volumes intérieurs: infrarouge (360°, volumétrique, longue portée), ultrasons, hyperfréquence
Vidéosurveillance	<ol style="list-style-type: none"> 1. Surveillance sur site et pendant l'activités: Caméras, moniteur, enregistrement
Informatique	<ol style="list-style-type: none"> 1. Gestion des badges: visiteurs, prestataires, intérimaires, permanents 2. Main courante électronique 3. Internet 4. Informations techniques: GTC, GTB, fuites d'eau, présence tension (GES), pointage
Communication	<ol style="list-style-type: none"> 1. Émetteur-récepteur radio portatif (walkie-talkie ou talkie-walkie en français: « parler en marchand ») 2. Téléphones 3. Protection du Travailleur Isolé (PTI) 4. Intranet
Télésurveillance	<ol style="list-style-type: none"> 1. Surveillance hors site et hors activité: caméras, moniteurs, enregistrement, intervention
Service incendie: SSI, Secourisme, (DAE), Travaux par points chauds	<ol style="list-style-type: none"> 1. Gestion des alarmes restreintes et des Dispositifs Commandés Terminaux (DCT) mégaphone 2. UGCIS: verrouillage des issues de secours électromagnétique, électronique, électrique 3. Contrôleur de ronde: rondes pointées de surveillance sûreté, incendie, R8 APSAD 4. Défibrillateur Entièrement Automatique (DEA). Défibrillateur Semi Automatique (DSA) 5. Thermographe, caméra thermique: surveillance travaux par point chaud

CONTRÔLE D'ACCES PAR OBSTACLES PHYSIQUES

Dissuader, empêcher, retarder, retenir sa fuite / levée de doute et intervention alarme

Tranchée, mur, grillage



Borne anti-retour



Porte automatique tournante



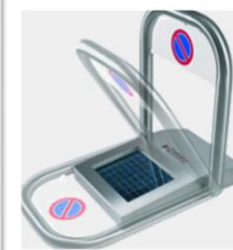
Barrière coulissante



Obstacle escamotable



Arceau de stationnement



SAS de sécurité



Tourniquet extérieur



Plots anti-retour



« dos d'âne » ralentisseur

Couloir de contrôle



VIDÉOPHONE / INTERPHONE

Souvent doublés par une surveillance par caméras avec zoom

Le demandeur demande l'autorisation d'accès à distance au service de sécurité sûreté

Après analyse de la demande, du poste de sécurité, l'agent de sécurité active le dispositif de déverrouillage

Le verrouillage du dispositif est automatique après quelques secondes

Vidéophone
demandeur



Interphone demandeur

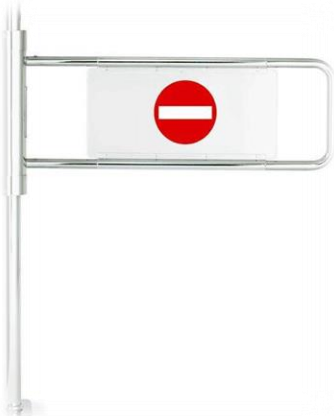


1. Prise de service
2. Appel sonore
3. Prise en compte des mandats
4. Tests SSI (ECS et CMSI; TRC, TRC)
5. P.

LE CONTRÔLE D'ACCES UNITAIRE

Déverrouillage du dispositif sur présentation d'un badge

Portillon de sécurité



Barrière tourniquet



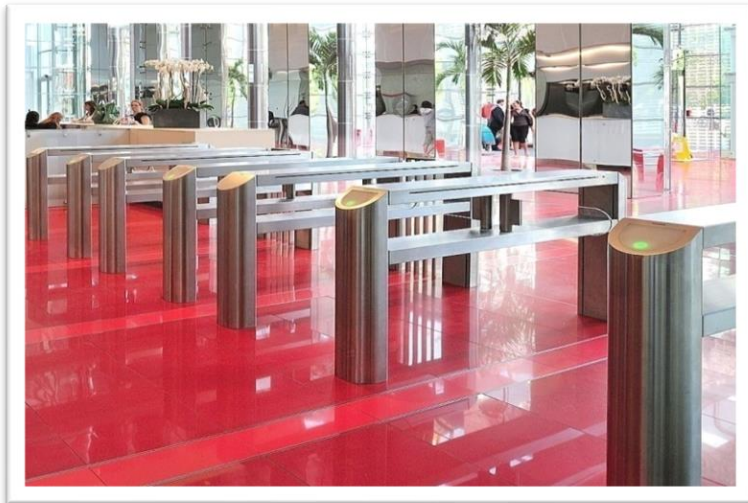
Tourniquet tripode



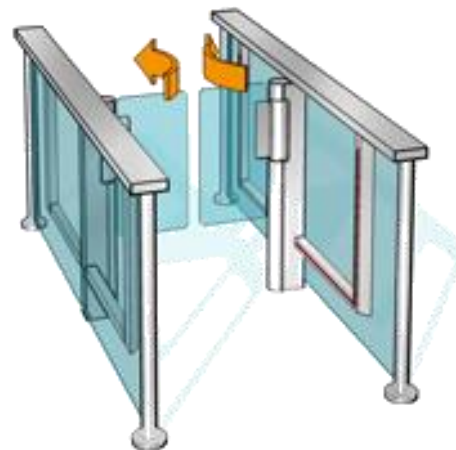
Tourniquet tripode



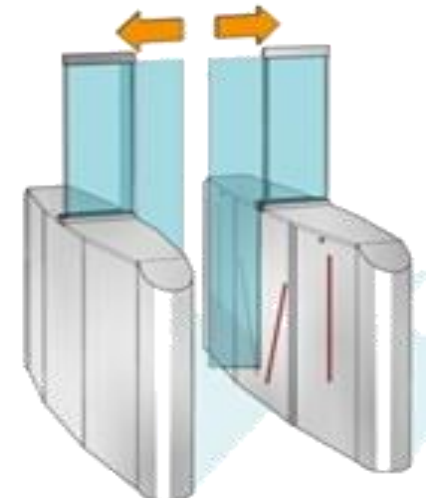
Couloir de contrôle



Couloir de contrôle

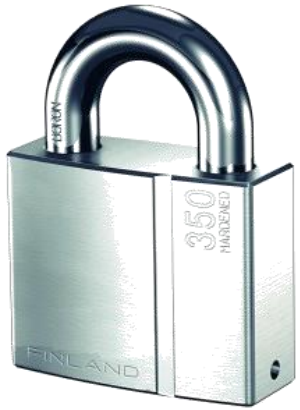


Couloir de contrôle



VERROUILLAGES DES ACCES

Cadenas



Cylindre mécanique



Cylindre électromécanique



Clé à puce



Verrou à
Combinaison
mécanique



Verrou
électromécanique



Lecteur
de badge



Carte à puce



Électronique
Lecteur biométrique, badge + code



DETECTEURS DIVERS

SCANNER CORPOREL



Détecte tout objet explosifs, armes et liquide dissimulés sous les vêtements par émission d'ondes radio qui traversent les vêtements (ondes millimétriques)

IONSCAN



Appareils à sensibilité très élevée permettant l'analyse d'échantillons de particules et de vapeur sur vêtements, bagages, objets pour détecter des traces de stupéfiants ou de substances entrant dans la composition des explosifs.

Plus de 40 substances en 8 secondes

PORTIQUE DÉTECTEUR DE MÉTAL



Lorsque la personne passe sous le champ magnétique créé par le portique les objets métalliques contenus sur le passager déforment le champ magnétique stable du portique et déclenchent l'alarme sonore et visuelle selon le type de matériel

DETECTER DES OBJETS DANGEREUX ET DES EEI

Engins Explosifs Improvisés



TOMOGRAPHE / EDS

Système de Détection d'Explosifs (EDS)

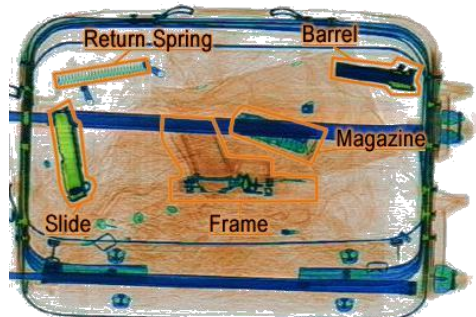
La visualisation, l'analyse de l'image par un opérateur formé permet de détecter la présence d'objets dangereux et les parties constituant un EEI

Vitesse du tapis 0,25 m / ''

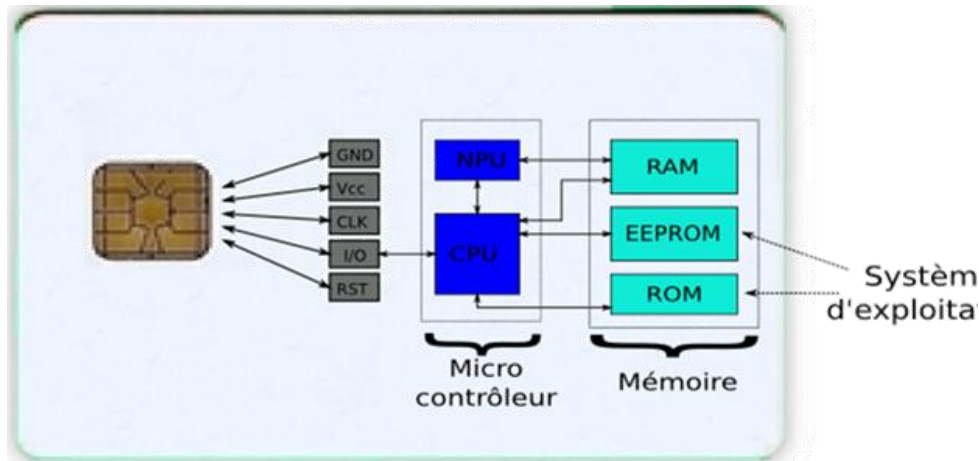
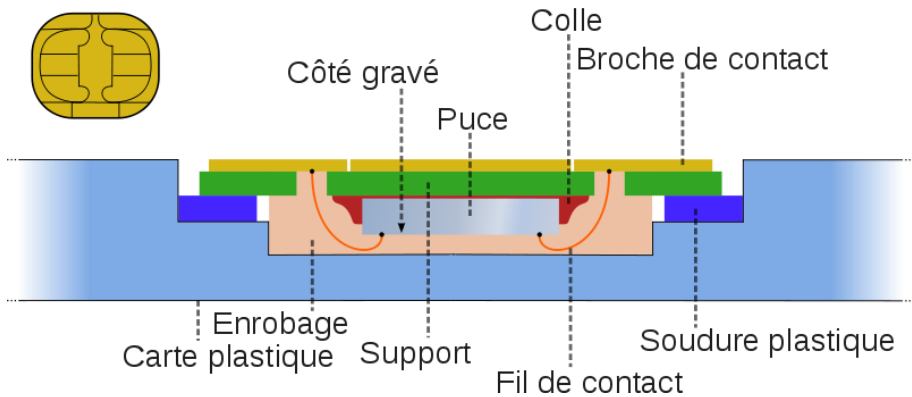
Appareil relié à un écran de haute définition permettant de voir à travers les bagages grâce à une image rayon X de qualité

Nécessite une formation spécialisée des personnels

Bullets



CARTE À PUCE



Carte à puce (1947 à 2011)

La carte en matière plastique, de quelques centimètres de côté et de moins d'1 millimètre d'épaisseur portant au moins un circuit intégré capable de contenir de l'information (la puce) de 256 octets à 1GO et un microprocesseur fonctionnant à une vitesse de 4 MHz en général.

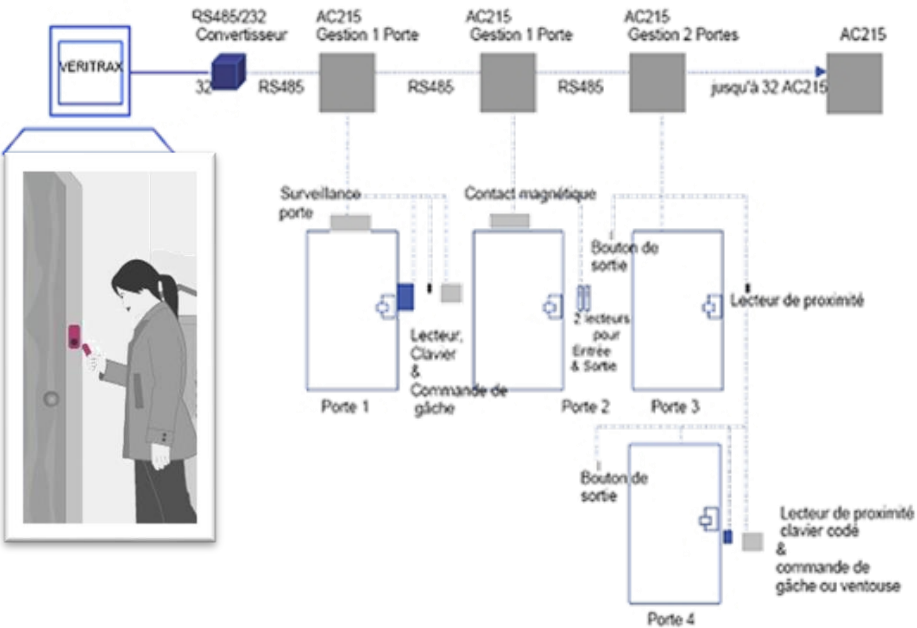
Ces cartes à puces sont principalement utilisées comme moyens:

1. **D'Identification personnelle:** santé, accès aux bâtiments, carte d'assurance maladie, ...
2. **Contrôle d'accès** en sécurité sûreté: sécurité, ...
3. **Moyen de paiement:** carte bancaire, porte-monnaie électronique, ...
4. **Preuve d'abonnement** à des services prépayés: télécom, carte SIM, transport, restauration, FNAC, cinéma, ...

En 2010, 5,5 milliards de cartes produites

CARTE D'ACCES / CONTRÔLE D'ACCÈS

Exemples d'utilisation



Les cartes d'accès « badges » permettent de commander automatiquement le déverrouillage momentané des accès sous contrôle pour permettre l'accès et ainsi gérer les autorisations des personnes dans les différents espaces de l'entreprise simultanément.

Ces cartes sont porteuses d'informations préenregistrées qui seront présentées aux différents lecteurs pour demande d'accès.

Le lecteur lis l'information enregistrée, au moment où la carte est présentée devant le lecteur, compare l'information lue avec sa base de données.

Si les informations coïncident le déverrouillage momentané est réalisé par le lecteur.

3 matériels de base sur le système badge:

1. Une carte à puce codée
2. Un lecteur capable de traiter l'information (*lire, décrypter, comparer le code à la base de données*)
3. Une commande de déverrouillage de l'accès

GESTION D'ACCES EN 3 ÉTAPES



1. IDENTIFICATION PRÉCISE DU DEMANDEUR

- Visualisation
- Reconnaissance par un opérateur
- Lecteurs, unité de lecture (codes mnémotechniques, badges, implants, biométrie)

2. TRAITEMENT DE LA DEMANDE

- Communication
- Alimentation
- Paramétrage
- Capteurs
- Lecteurs

3. AUTORISATION ou blocage de l'accès

- ## 4. TRAÇABILITÉ enregistrement sur papier et en mémoire EPROM *(qui conserve les informations malgré l'absence de courant)*

CARTE D'ACCES / CONTRÔLE D'ACCÈS

DIFFÉRENTS TYPES DE CARTES POUR L'ENREGISTREMENT DES DONNÉES



Cartes magnétiques

1. **À souche simple:** une bande magnétique visible sur la carte enregistre des informations
2. **À couche épaisse:** une piste magnétique porteuse d'informations est noyée dans le plastique
3. **À effet WIEGAND:** des fils de ferrite de baryum porteurs d'information sont intégrés dans un support plastique



Cartes optiques

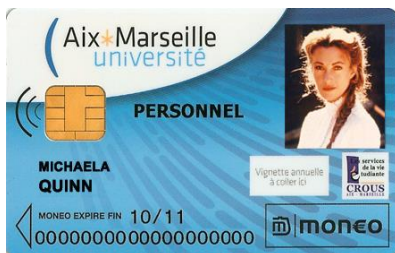
1. **Code barre** (lecture infrarouge du code)

Carte électronique passive de proximité: contient un circuit résonnant électronique codé. Le lecteur émet une radiofréquence qui pénètre le circuit de la carte et lit les informations encodées



Carte électronique active de proximité: une pile au lithium intégrée dans la carte permet d'émettre les informations vers le lecteur qui les lira

Cartes à mémoire dite « à puce »: un microprocesseur intégré est capable d'enregistrer une certaine quantité d'informations pour des accès variés et multiples



LA BIOMÉTRIE (*ANTHROPOMÉTRIE*)

Définition

CNIL: La biométrie regroupe l'ensemble des techniques informatiques (lecteurs, dispositifs, logiciels, enregistrements) permettant de reconnaître automatiquement un individu à partir de ses caractéristiques physiques, biologiques, voire comportementales.

Un appareil est dit à reconnaissance bio métrique ou par abus de langage, " bio métrique " s'il est capable de reconnaître automatiquement des êtres humains sur la base de la mesure de caractères biologiques variables entre les individus.... un « identificateur unique universel », permettant de fait le traçage des individus.

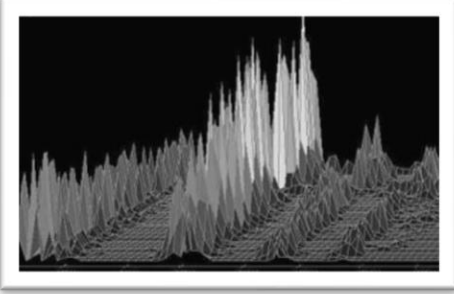
À une caractéristique physiologique correspond 1 personne

Les données biométriques sont des données à caractère personnel car elles permettent d'identifier une personne. Elles ont, pour la plupart, la particularité d'être uniques et permanentes (ADN, empreintes digitales, lignes et taches de l'IRIS, formes osseuses, mouvement, ...).

Analyse de l'IRIS: lignes taches, assombrissements, ...



Analyse de la voix: fréquence, tonalité, intensité, ...



Analyse de l'empreinte: lignes, courbes, continuité, ...



L'AUTORISATION DE LA CNIL

Lecteur de face ou d'IRIS



Voix



Main



Doigt et veine



Empreintes



Veines

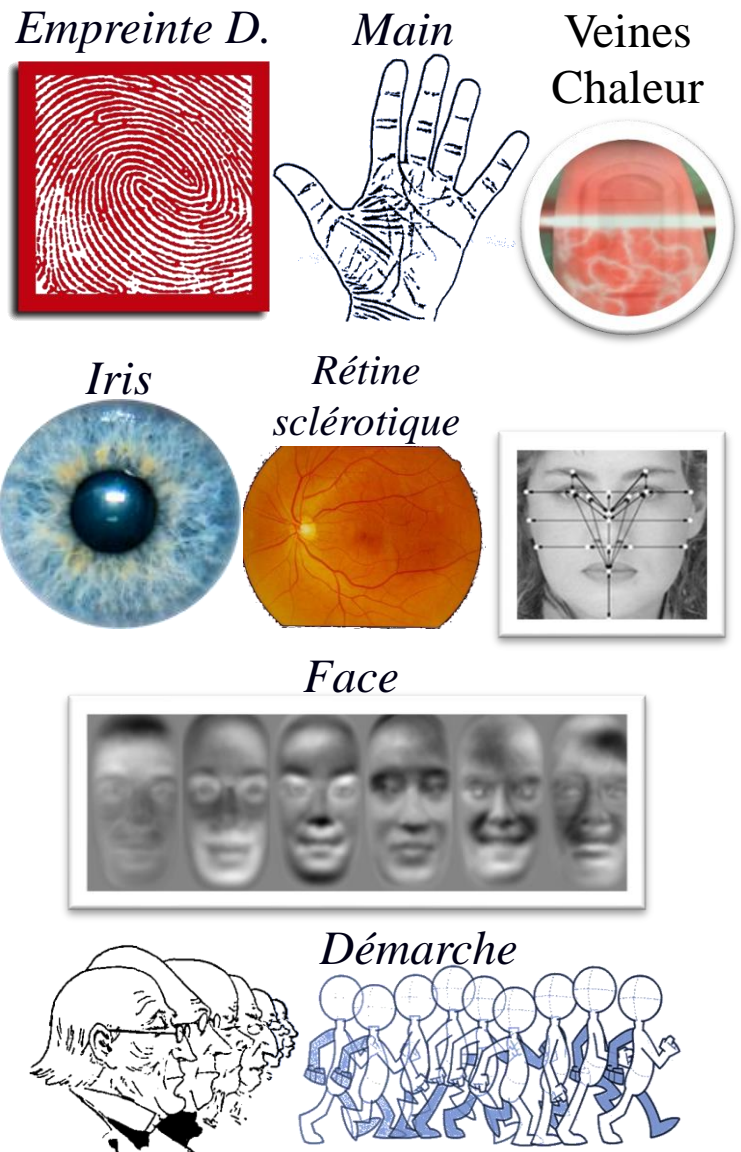


La Loi n°78-17 du 6 janvier 1978, relative à l'informatique, aux fichiers et aux libertés et la réforme législative modifiée par la loi du 6 août 2004, obligent sur la territoire français, toute entreprise publique ou privée, préalablement à l'installation d'un système biométrique, lorsqu'une base de données existe dans l'entreprise utilisatrice, la déclaration de conformité ou l'autorisation de la CNIL (*commission nationale de l'informatique et des libertés*) ..., pour protéger la vie privée, les libertés individuelles ou publiques.

S'il n'y a pas de stockage de gabarits biométriques dans une base de données (données stockées dans une carte à puce), l'autorisation est facilement donnée.

10 RECONNAISSANCES BIOMETRIQUES

La surveillance biométrique se réfère aux technologies de mesure et d'analyse de caractéristiques physiques et/ou comportementales par l'authentification ou l'identification.



Morphologique	1 Reconnaissance digitale (<i>empreintes (digitoglyphes (dactyloscopie)), lignes de la main, petits vaisseaux, , stries de l'ongle (ZALIX), petites veines du doigt et de la main</i>)
	2 Reconnaissance irienne (<i>iris de l'œil et rétine</i>)
	3 Reconnaissance phrénologique (<i>angulation osseuse du crâne</i>)
	4 Reconnaissance faciale
	5 Denture, pores de la peau, oreille (ZALIX),
comportemental	6 Reconnaissance graphologique (<i>signature</i>)
	7 Reconnaissance actinologique (<i>démarche, mouvement, frappe sur clavier</i>)
	8 Reconnaissance vocale (<i>enregistrement de la voix</i>)
Biologique	9 Reconnaissance ADN (<i>prélèvement de salive, sang</i>)
	10 Reconnaissance de l'odeur

BIOMETRIE



LA SIGNATURE

L'analyse utilise la géométrie de la signature et les paramètres statiques, l'accélération, la vitesse et les profils de trajectoire de la signature (voir illustration ci-dessous).

Impossibilité donc pour un imposteur de reproduire une signature avec les mêmes informations dynamiques que l'original (*MAPROTECTION.CO*)

VEINE DU DOIGT

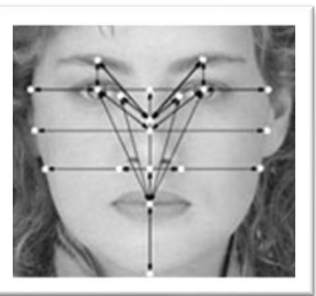
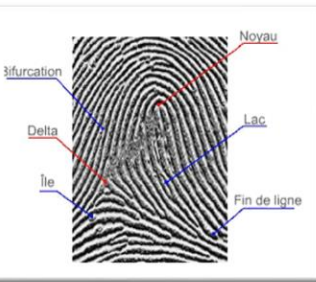
Lorsqu'un doigt est inséré dans le lecteur authentifiant les veines du doigt, la caméra à dispositif de transfert de charge (CCD) à l'intérieur de l'appareil capture la forme des veines du doigt projetée par le rayon proche de l'infrarouge des diodes électroluminescentes. Le haut débit d'absorption de la longueur d'onde de l'hémoglobine dans le vaisseau sanguin permet à la forme des veines du doigt d'être captée par la caméra CCD (*SCAN-R.fr*).



UTILITÉ DE LA BIOMETRIE

Les avantages de la biométrie en comparaison de l'identification standard :

1. Les traits biométriques ne peuvent pas être oubliés ou perdus (alors que les mots de passe peuvent l'être).
2. Les traits biométriques sont difficiles à copier, partager et distribuer.
3. La biométrie exige la présence du demandeur au point d'authentification



Assurer la sécurité des contrôles d'accès

1. Des locaux sensibles (informatique, recherche, nucléaire, données,...)
2. Des équipements sensibles (coffres forts, banque, distributeurs automatiques de billets, anti démarrage de voitures)
3. Des systèmes informatiques (remplacement de mots de passe, accès aux logiciels, à un réseau)
4. Personnalisation d'équipements de télécommunication
5. Pour la validation de transactions
6. Contrôle du temps de présence d'une personne dans une zone sensible
7. Validation de vote

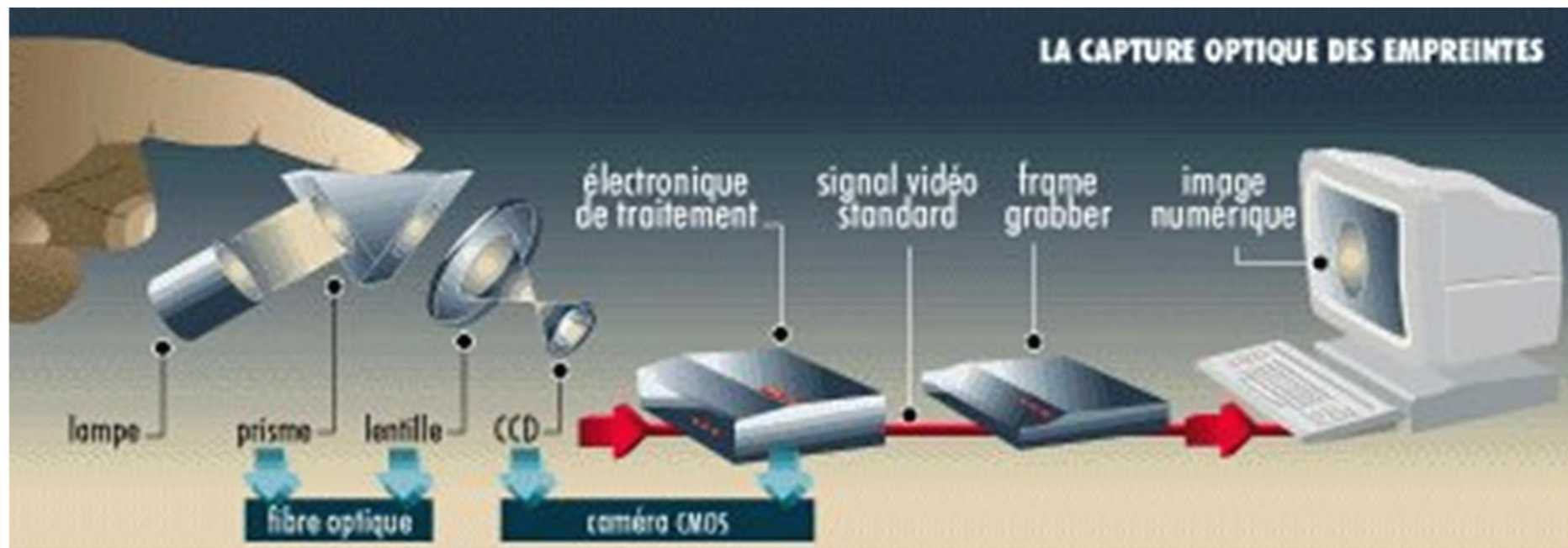
La CNIL pousse les utilisateurs à ne pas stocker les données dans une base de donnée mais sur une carte à puce en possession de l'utilisateur.

PRINCIPE D'UTILISATION

1. L'utilisateur se présente au lecteur qui mesure les caractéristiques présentées
2. Le lecteur transmet ces informations à l'unité de traitement
3. L'unité de traitement compare ces données à la base de données enregistrées et déverrouille ou non le dispositif
4. Une surveillance humaine permet de corriger des anomalies d'accès
5. Pour renforcer ses performances, la machine peut vérifier plusieurs paramètres simultanément, empreinte et chaleur, iris et sensibilité à la lumière ou enregistrer l'image en volume du visage.

Le temps d'attente peut être plus ou moins long

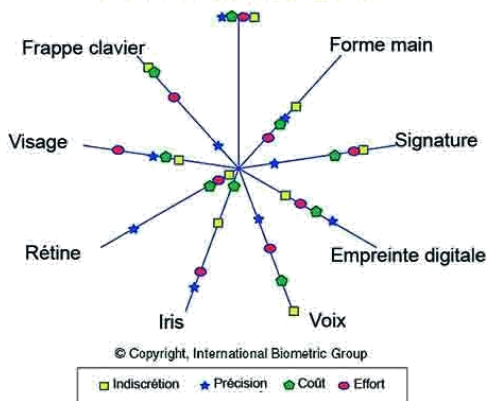
Un code d'entrée associé à l'utilisateur permet d'accéder plus rapidement au fichier



RESTRICTIONS D'EMPLOI



La biométrie idéale



1. L'installation de systèmes de reconnaissance biométrique est soumise à la loi n° 78-17 du 06 01 1978 relative à l'informatique, aux fichiers et aux libertés:
2. Tout traitement d'informations nominatives est soumis à l'autorisation de la Commission Nationale de l'Informatique et de Libertés (CNIL)
3. On n'obtient jamais une similitude totale entre le signe mémorisé et le signe présenté (certains individus sont rejetés par le système (TFR), d'autres sont acceptés de façon erronée (fausses acceptations: TFA))
4. Systèmes non invulnérables de fraude (contrefaçons à base de gélatine: il ne fait pas la différence entre un doigt de chair et un autre de silicone, un iris ou sa copie sur un œil de verre, un visage ou sa photo)
5. Le système peut être vandalisé, saboté
6. La sécurité incendie est prioritaire sur l'intrusion, contrôle d'accès (le SSI n'alimente plus le système verrouillage)
7. Barrière psychologique des usagers (« espionnage », secret médical, perte de temps, coût)



LE DÉTECTEURS DE MÉTAUX « MAGNETOMETRE »



Détecteur de métaux

Dispositif élevé de sensibilité tenu dans la main capable de détecter sans contact physique par résonance magnétique tout objet métallique (*masses magnétiques et non magnétiques en métal, armes, détonateurs, autres petits morceaux de métal cachés dans les bagages, paquets, colis, courrier*). L'appareil sonne et allume un led rouge.

Dissuasif et rassurant, il est utilisé pour

1. Contrôler des personnes
2. Sécuriser des entrées-sorties
3. Inspecter des bagages, colis, lettres

- 1 magnétomètre par poste
- Régler au maximum
- Vérifier sa charge et son fonctionnement
- Mettre en marche l'appareil, ouvrir le volume à fond et redescendre de volume en testant son fonctionnement sur du métal.
- Ne laisser qu'un voyant vert allumé



FONCTIONNEMENT

- 1 pile 9V (LR61)
- Courant de travail: < 50mA
- Tension de travail: 7V à 9V
- Fréquence de travail: 22kHz
- 1 seul bouton de réglage rotatif (marche / arrêt / volume)
- 1 LED vert de contrôle de charge de la pile.
- 1 LED rouge de contrôle de détection accompagné d'un signal sonore.

PROCEDURE DÉTECTEURS DE MÉTAUX PORTATIFS

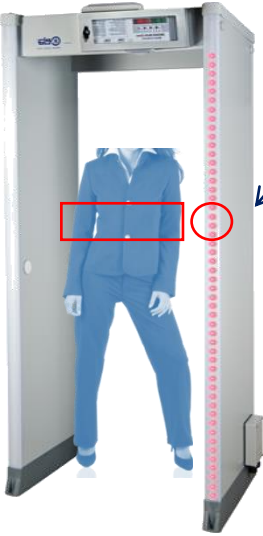
1. Sonnerie au portique

2. Localisation

3. Recherche

4. Extraction
Identification

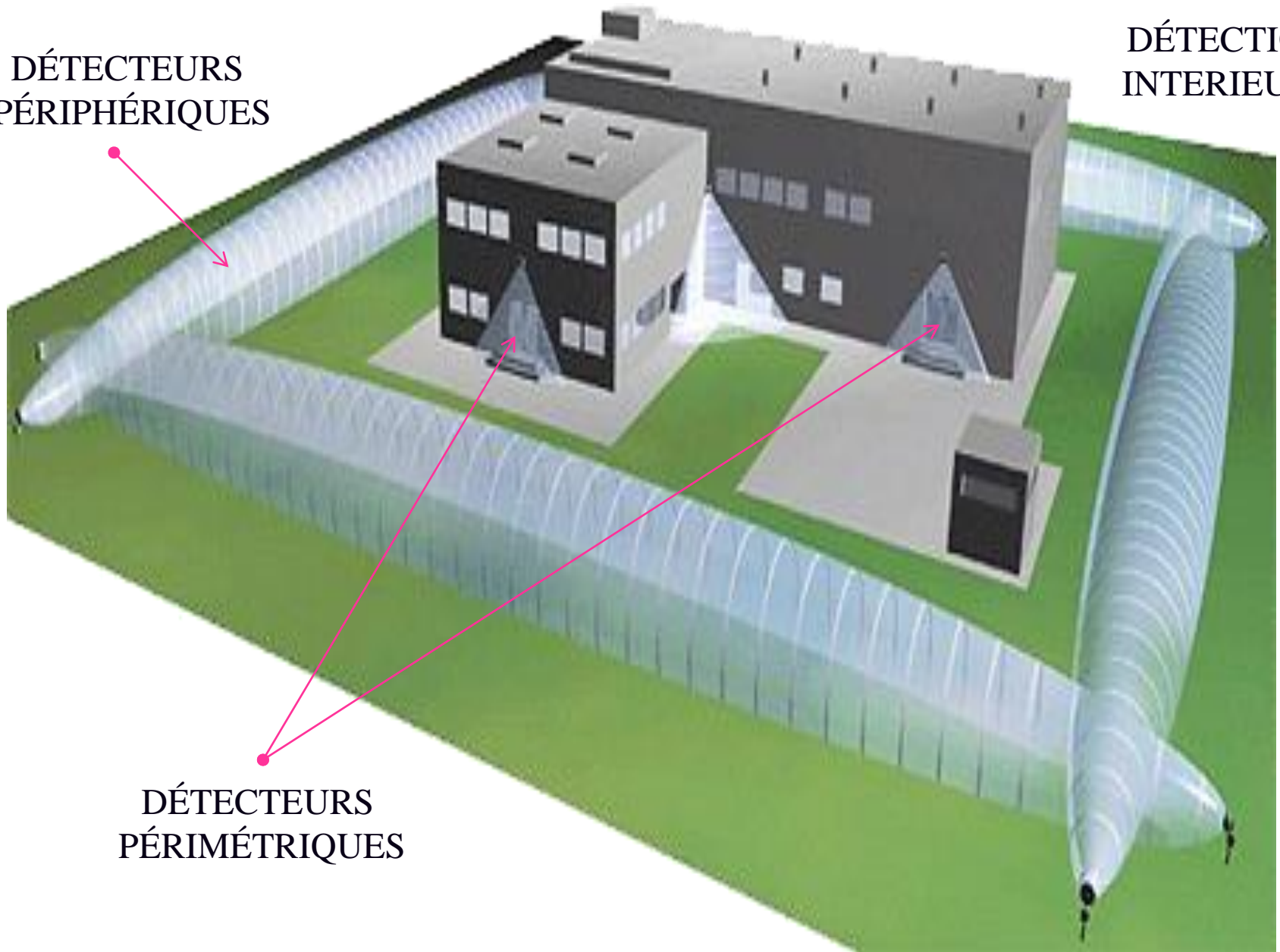
5. Nouveau passage



ALARMES ANTI INTRUSION

DÉTECTEURS
PÉRIPHÉRIQUES

DÉTECTION
INTERIEURE



DÉTECTEURS
PÉRIMÉTRIQUES

DÉTECTION ANTI INTRUSION

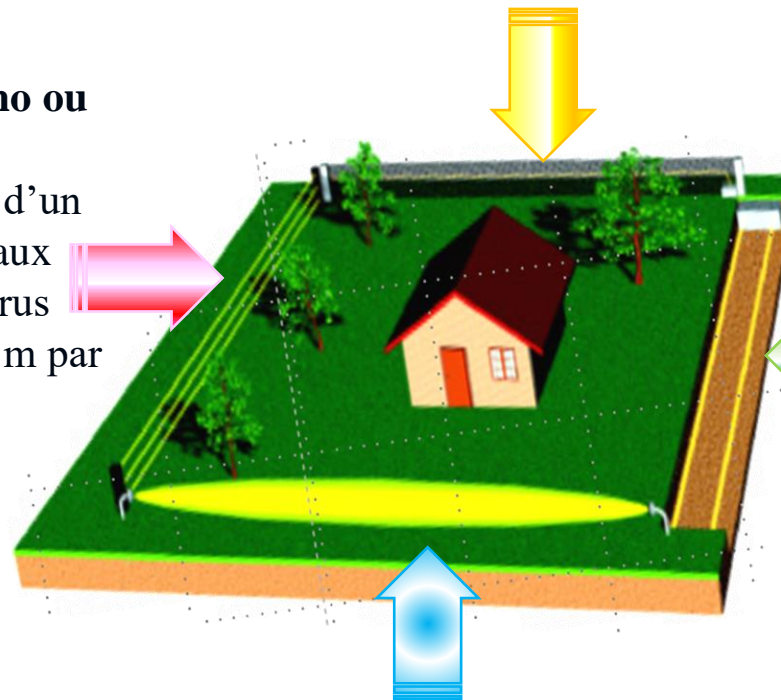
DÉTECTION PÉRIPHÉRIQUE (accès au terrain)

Détection de clôture (sismique, électrostatique)

1. Détecte l'escalade, l'écartement, le cisaillement, le soulèvement de clôture
2. Portée jusqu'à 300 m par câble capteur

Barrière infrarouge mono ou multi faisceaux

1. Détecte la coupure d'un ou plusieurs faisceaux infrarouge par l'intrus
2. Portée jusqu'à 200 m par barrière



Câble enterré (sismique, magnétique, pression, ...)

1. Détecte les variations d'un signal liées au passage de l'intrus
2. Portée jusqu'à 300 m par câble capteur

Barrière hyperfréquence

1. Détecte la perturbation que l'intrus crée sur la transmission d'un signal hyperfréquence
2. Portée jusqu'à 200 m par barrière

DÉTECTION ANTI INTRUSION

DÉTECTION PÉRIMÉTRIQUE (ouvertures des accès du bâtiment)

Détecteurs d'ouverture

1. Détecte l'ouverture d'une porte, fenêtre, ...
2. Doit avoir détecté avant qu'on puisse la neutraliser
3. Si plusieurs battants 1 détecteur / battant



Détecteurs de chocs

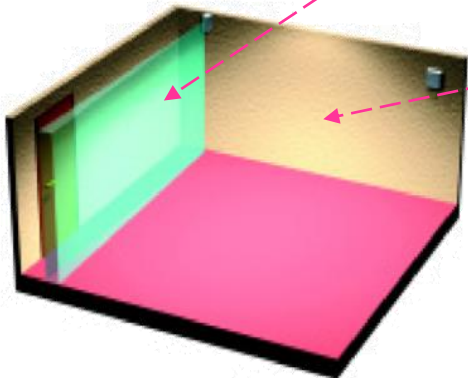
1. Détecte des vibrations sur porte, vitre, fenêtre, parois de faible résistance
2. Doit avoir détecté au plus tard à la détérioration de l'obstacle

Détecteur rideau

Détecte le rayonnement émis par l'intrus qui franchit le faisceau de détection

Détecteur sismique

1. Détecte les percements (perceuses, chalumeaux, lances thermiques)
2. Doit avoir détecté au plus tard à la détérioration de l'obstacle



DÉTECTION ANTI INTRUSION INTERIEURE

Détecteur infrarouge passif (IRP)

détecte le rayonnement émis par l'intrus qui franchit le ou les faisceaux de détection.

Protection volumétrique



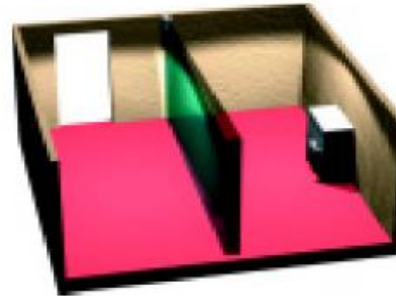
Jusqu'à 30 m de portée

Protection 360°



Jusqu'à 10 m de portée (rayon)

Protection rideau



Jusqu'à 40 m de portée

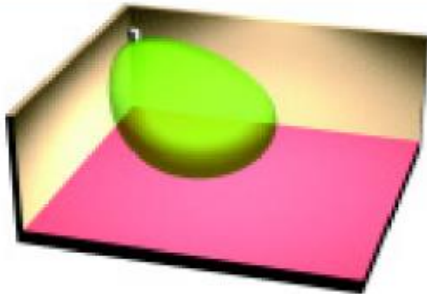
Protection longue portée



Jusqu'à 60 m de portée

Détecteur à ultrasons

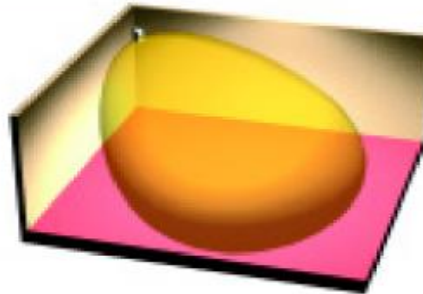
détecte les perturbations que l'intrus crée sur la transmission d'un signal ultrasonique à 40 KHz (effet Doppler)



Jusqu'à 10 m de portée

Détecteur hyperfréquence

détecte les perturbations que l'intrus crée sur la transmission d'un signal hyperfréquence dans la bande S (2,4 GHz), X (9,9 GHz) ou K (24 GHz) (effet Doppler)

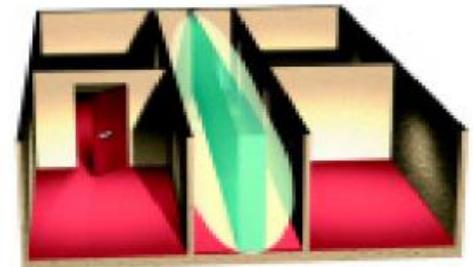


Jusqu'à 30 m de portée

Détecteur bivolumétrique

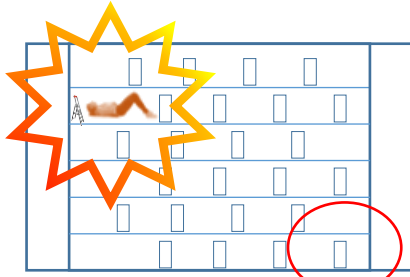
pour assurer une protection optimum contre les perturbations, regroupe :

- soit un infrarouge passif et un ultrasons
- soit un infrarouge passif et un hyperfréquence



Jusqu'à 60 m de portée

1.1.4 DONNER UNE ALERTE



1°) Alerte intérieure



DÉFINITION (Arrêté du 30 12 2011 article GH 3)

ALERTE :

Action de demander l'intervention d'un service de secours et de lutte contre l'incendie ;

On peut distinguer :

1. **L'alerte intérieure** : d'un point de l'immeuble vers le service de sécurité de l'établissement par différents moyens:



EAS Handicaps

2°) Alerte extérieure



Médicalisation



2. **L'alerte extérieure** : de l'immeuble vers les services publics de secours et de lutte contre l'incendie (pompiers) par

- Téléphone ou
- interphone



DONNER UNE ALERTE.

Où, quoi, qui, combien, comment, quand,

Appel des secours extérieurs

1. 15 SAMU (médecin)
2. 18 Pompiers (risques)
3. 112 1^{er} secours le plus proche
4. 17 Police / gendarmerie
5. Numéro national canicule info service: 0 800 06 66 66 de 08 h à 20h
6. autres n° selon cahier des consignes

Message:

- Je suis monsieur
- Service sécurité Sté DOROD
- 55 rue Charles Gabriel à LOIGNES
- Téléphone 1: 05 55 65 75 85
- Téléphone 2
- Je vous appelle pour Victime (s), incendie, agression, vol, dégradation
- Détresses vitales suivantes:
- 1^{er} secours effectués
- 1^{ère} intervention réalisée
- Surveillance par secouristes
- Répondre aux questions du SAMU, de la gendarmerie
- Une personne pour vous accueillir à l'adresse suivante
- Puis-je raccrocher ?



Téléphone urbain



Tous appels



Pompiers



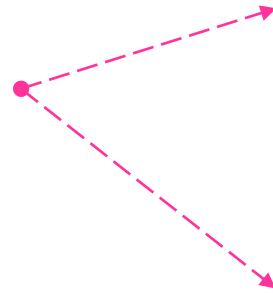
SAMU
(Médicalisation)



Police
Gendarmerie



GRDF
ERDF



Ligne directe pompiers



Terminal
d'Appel d'Urgence



Pompiers

TAU

(Terminal d'Appel d'Urgence)



Ligne directe d'appel vers les SP en forme d'interphone

Appeler les pompiers:

1. Appuyer 1 fois sur le bouton d'appel
2. L'appel est émis automatiquement vers les pompiers
3. Lorsque la communication est établie l'appareil passe en mode conversation « mains-libres »

Raccrocher:

En fin de conversation le TAU raccroche automatiquement dans les cas suivants:

1. Détection de raccroché des pompiers
2. Absence de paroles du correspondant > 5'
3. Appuyer 1 nouvelle fois sur le bouton d'appel

APPEL DU SAMU



Appel du particulier



Le standard demande nom, adresse de l'accident, numéro de téléphone

Met en relation avec un médecin régulateur

Interroge pour apprécier la gravité; évaluation du traitement médical précoce

Donne des conseils

Déclenche les secours appropriés à l'urgence



Médecin urgentiste, infirmier, brancardier, matériel

Recherche un véhicule d'évacuation

Recherche une place dans une structure de soins adaptée et dirige vers un hôpital

LES MOYENS D'ALERTE POUR L'INCENDIE / ERP

Téléphone urbain



Article MS 70 (ERP) :

§ 2. Les liaisons nécessaires doivent être assurées :

1. soit par ligne téléphonique reliée à un centre de traitement de l'alerte des sapeurs-pompiers et répondant aux dispositions du cinquième paragraphe du présent article
2. soit par avertisseur d'incendie privé
3. soit par téléphone urbain fixe
4. soit par avertisseur d'incendie public
5. soit par tout autre dispositif.

Ligne directe pompiers



ERP arrêté du 25 06 1980 Article M 33 Alerte

La liaison avec les sapeurs-pompiers prévue à l'article MS 70 doit être réalisée comme suit :

- a) Par ligne téléphonique conforme au § 2, premier tiret, de l'article MS 70 dans les ERP de 1^{ère} catégorie
- b) Par téléphone urbain, dans les ERP de 2^{ème}, 3^{ème} ou 4^{ème} catégorie.

LES MOYENS D'ALERTE POUR L'INCENDIE / IGH

Alerte extérieure

Téléphone urbain



Arrêté du 30 12 2011 IGH GH 50 § 2.

Les services publics de secours et de lutte contre l'incendie doivent pouvoir être alertés immédiatement. Les modalités d'appel sont affichées de façon apparente, permanente et inaltérable près des appareils téléphoniques.

Les liaisons nécessaires sont assurées selon la classe d'immeuble :

1. soit par téléphone urbain ;
2. soit par ligne téléphonique reliée directement au centre de traitement des appels des services précités les plus proches ;
3. soit par un dispositif équivalent.

Ligne directe pompiers



Le dispositif équivalent prévu ci-dessus satisfait aux conditions suivantes :

1. faire l'objet d'un avis favorable de la commission de sécurité ;
2. être à poste fixe ;
3. aboutir à un centre de réception de l'alerte défini en accord avec la direction départementale des services d'incendie et de secours ;
4. établir la liaison à partir d'une seule manœuvre élémentaire simple (au décroché, bouton poussoir, etc.) ;
5. permettre l'identification automatique de l'établissement ;
6. permettre la liaison phonique ;
7. permettre des essais périodiques définis en accord avec la direction départementale des services d'incendie et de secours.

LES MOYENS D'ALERTE POUR L'INCENDIE / IGH

Interphone d'Alerte intérieure



Arrêté du 30 12 2011 Article GH 50 § 1. alerte intérieure en IGH

Des dispositifs phoniques (téléphones sans cadran, interphones, etc.) permettant de donner l'alerte au PCSI

1. Sont installés à tous les niveaux des immeubles IGH,
2. Dans les CHC,
3. À proximité immédiate de chaque escalier, dans les dispositifs d'intercommunication et, au rez-de-chaussée, à proximité des sorties.
4. Ils sont placés à une hauteur d'environ 1,30 mètre /sol et
5. Ne pas être dissimulés par le vantail d'une porte lorsque celui-ci est maintenu ouvert.
6. De plus, ils ne doivent pas présenter une saillie supérieure à 0,10 mètre.
7. Ils sont de couleur rouge,
8. Ils sont pourvus d'un dispositif de protection contre les manœuvres accidentelles et
9. Leur usage est clairement identifié.

