

# TÊTES DE LECTURE BIOMÉTRIQUE

Le contrôle d'accès biométrique utilise les caractéristiques physiques, biologiques et comportementales d'un individu pour élaborer des techniques d'identification.

Le module contrôle d'accès ALWIN, intègre nativement des lecteurs biométriques.



## AVANTAGES

**Multiplés technologies.** Ci-dessous, certaines combinaisons d'identifications possibles avec ALWIN :

- badge, code et donnée biométrique (empreinte ou reconnaissance faciale)
- badge et donnée biométrique (empreinte ou reconnaissance faciale)
- badge et empreinte à balayage sans contact
- empreinte seule (sous réserve de respect de la déclaration CNIL / RGPD)

Ce que j'ai



Qui je suis



Ce que je sais

**4807**

## FONCTIONNEMENT AVEC ALWIN

ALWIN gère l'authentification à 2 ou 3 facteurs, par exemple :  
empreinte + badge ou empreinte + badge + code.

La multiplicité des facteurs d'authentification minimise d'autant les risques de malveillance.

Les lecteurs biométriques ci-dessus se connectent à un automate de contrôle d'accès ALWIN par l'intermédiaire d'une carte contrôleur.

## PROTECTION DES DONNÉES

La protection des données biométriques est au cœur de l'attention des institutions étatiques (RGPD/CNIL) et par conséquent, de toute partie impliquée dans un projet d'installation d'un contrôle d'accès biométrique.

Les algorithmes de nos partenaires concepteurs de lecteurs biométriques lisent les données et les détruisent instantanément, empêchant ainsi leur réutilisation. Il est avéré que toute tentative de reconstruction après destruction est mathématiquement impossible, les données sensibles sont ainsi complètement protégées.



Un laboratoire médical, par exemple, doit s'assurer que les personnes accédant à sa zone de R&D sont bien les personnes autorisées, pour éviter de compromettre les informations sensibles d'un éventuel nouveau vaccin. « À la différence d'un badge ou d'un mot de passe, il n'est pas possible de se défaire d'une caractéristique biométrique ou de la modifier » [CNIL](#).

Les empreintes sont codées dans le badge et ne sont donc pas enregistrées dans une base de données externe.

## AVANTAGES EMPREINTE + BADGE

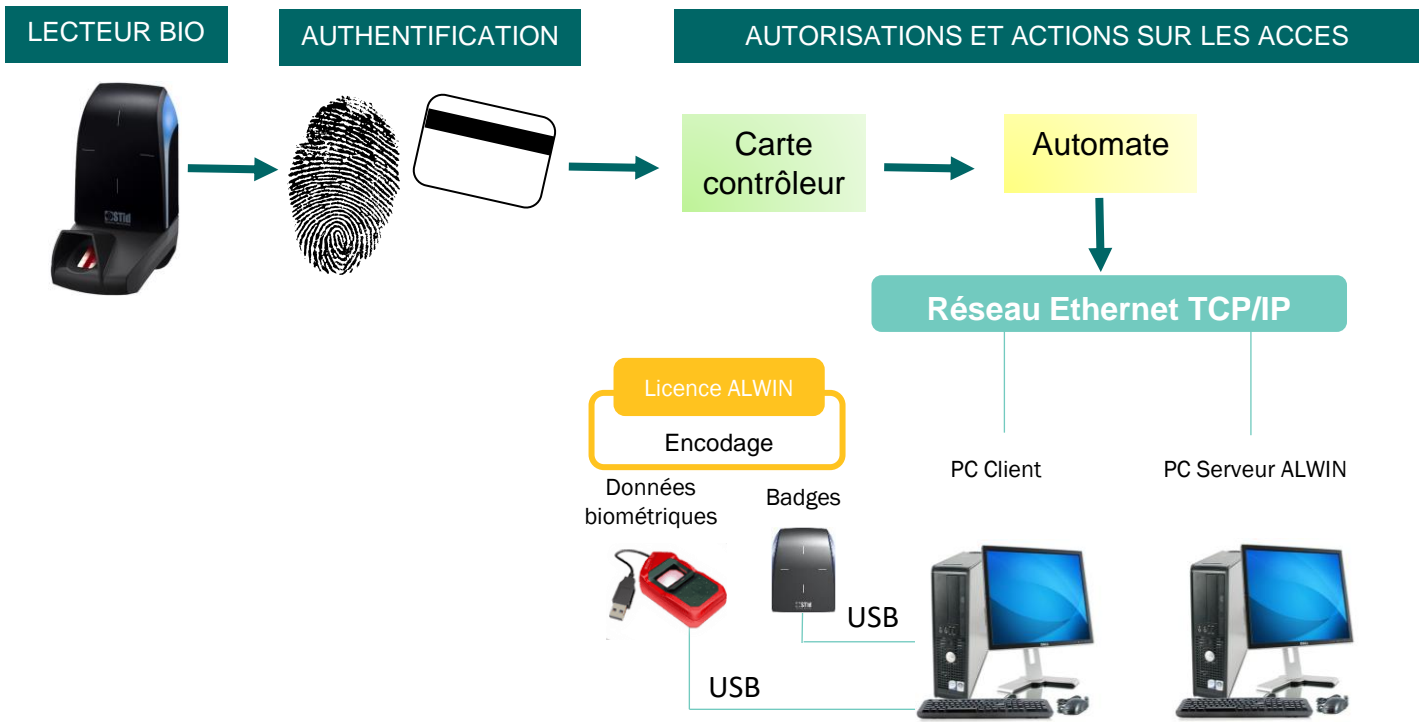
- Pour respecter la réglementation RGPD il est nécessaire d'associer l'empreinte à un identifiant (badge). En général, les résultats de la biométrie découlent d'un calcul statistique avec deux critères: le taux de faux rejets (False Reject Rate / FRR) et le taux de fausses acceptations (False Acceptance Rate / FAR).
- Le taux de faux rejets représente le nombre de fois où l'empreinte ne sera pas reconnue, alors qu'elle est censée être bonne.
- Le taux de fausses acceptations est une indication statistique de la probabilité que deux personnes puissent être considérées porteuses de la même empreinte.
- Idéalement il faudrait un système de biométrie à 0% FRR et 0% FAR, mais ceci demanderait beaucoup de temps de traitement et de puissance. Ainsi pour une meilleure authentification, la vérification par badge est nécessaire.

## LA RECONNAISSANCE FACIALE

La reconnaissance faciale fait partie des moyens biométriques déployés pour identifier et authentifier l'identité d'une personne grâce à son visage. Une fois l'image capturée, le logiciel analyse la géométrie du visage et la compare au code numérique, appelé empreinte faciale, préalablement enregistré.

Le logiciel ALWIN permet de gérer l'empreinte faciale pour autoriser et contrôler les accès.

## ARCHITECTURE D'UTILISATION



## RÉFÉRENCES

LOGICIEL et MATERIEL D'ENROLEMENT / ENCODAGE	
07-07-0850	Logiciel ALWIN Licence encodage de badges (lecteur-encodeur USB à fournir)
02-21-0500	Capteur biométrique MSO en USB pour enrôlement empreinte (avec contact)
02-21-0188	Lecteur STID encodeur de badges interface USB (câble inclus)
02-27-0206	Logiciel MorphoManager pour enrôlement et encodage du lecteur MorphoWave (sans contact)

MATÉRIEL DE LECTURE / CAPTURE D'IMAGE	
02-21-0182	Tête de lecture biométrique STID ARC D Mifare Desfire 13.56 MHz Wiegand Dataclock
02-21-0195	Tête de lecture biométrique ARC E Protocole SSCP2 conforme CSPN - lecture écriture - RS485
02-27-0023	Tête de lecture biométrique Sigma Lite empreinte digitale + lecture Mifare Desfire Wiegand Dataclock
02-27-0024	Tête de lecture biométrique Sigma Lite iClass WR (pour badges iClass) Wiegand Dataclock
02-27-0080	Lecteur biométrique MorphoWave avec lecteur Badge Mifare + Desfire.
xx-xx-xx	Caméra de reconnaissance faciale VisionPass (fonction enrôlement de l'empreinte faciale incluse)

## CARACTÉRISTIQUES



	ARC E	ARC D	SIGMA LITE	MORPHOWAVE	VisionPass
Technologie	Mifare DESFire 13.56 MHz		Proximité sans contact	Mifare DESFire 13.56 MHz	Wiegand In & Out ( jusqu'à 512 bits), OSDP, Door Relay, 3 GPI (incluant door monitoring), 3 GPO
Communication	Wiegand, Data/Clock		RS485, OSDP Wiegand Data/Clock	RS485, OSDP Wiegand Data/Clock	Ethernet, RS485, RS422, USB Wi-Fi et 4G options
Utilisation	Empreinte, code et badge	Empreinte, badge	Empreinte, badge	Empreinte, code et badge	Reconnaissance faciale
Compatibilité badges	Mifare Desfire		Mifare Desfire, iClass®	Mifare Desfire	Prox, iClass, MIFARE/DESFire
Distance d'utilisation	Jusqu'à 5 cm		A proximité	A proximité	A proximité
Consommation	310 mA/12 VDC max (ARC-E) 320 mA/12 VDC max (ARCS-E)	280 mA/12 VDC max (ARC-D) / 290 mA/12 VDC max (ARCS-D)	< 1A à 12VDC	2.5A à 12VDC	-
Alimentation	7 - 28 VDC		12 à 24VDC ou PoE	12 à 24VDC ou PoE+	12 to 24 V DC (3A min @12V)
T° de fonctionnement	-20°C à +70°C		-20° à +55°C	-10°C à +50°C	Température: -10°>+45°C (14°>131°F)
Protection	IP65 (hors connectiques) – Résistant aux intempéries, à l'eau et aux poussières (Certification CEI NF EN 61086) / Humidité : 0 - 95%		IP65 / IK08 Anti-intrusion Anti-arrachement	IP65	IP65 et IK08
Dimensions	156,35 x 80 x 59,52 mm		68 x 156 x 62 mm	250 x 152 x 216 mm	325x143x110 mm