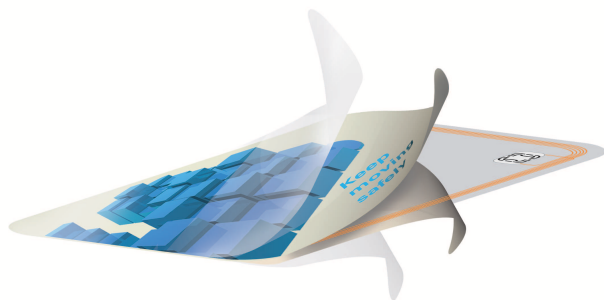


# CSA



# Cards



Chez Calmell, le département des **cartes** a évolué afin de pouvoir offrir **tout type de produits** dans, entre autres, les secteurs des transports publics, de la fidélisation et de l'accessibilité. Il dispose de la **technologie sans contacts, avec contacts et duale**.

Personnalisation graphique et électrique : les cartes peuvent être imprimées en **plusieurs couleurs** par différents systèmes et personnalisées individuellement en y ajoutant une numérotation (laser ou sublimation), un codage à puce et une application de code-barres, bandes magnétiques, panneaux de signatures, gaufrages et hologrammes de sécurité.

### Sans contacts

Famille	Produit	Interface de RF	Distance de fonctionnement	Fréquence	Mémoire	Applications
Mifare	UL 1K 4K Plus Desfire/EV1	ISO/IEC 14443A	Jusqu'à 100mm	13.56MHz	512 bit 1 kB 4 kB 2 kB/4 kB 2 kB/4 kB/8 kB	Transports publics Accès et contrôle Fidélisation Parking
Calypso	CD21/CD21 Plus	ISO/IEC 14443B	Jusqu'à 100mm	13.56MHz	2 kB/ 8 kB	Transports Identification industrielle
ICode	SLI-S SLI-S HC	ISO 15693	Jusqu'à 2.0m	13.56MHz	2 kB	Bibliothèques et services de location Produits pharmaceutiques Mode et commerce Étiquetage

### Avec contacts/Duales

Type	Produit	Capacité	Protocole	Applications
Mémoire	SLE4442/SLE5542 Cryptomemory Tout autre sur demande	2Kbit 512 bit à 256 Kbit 128 bit à 256 Kbit	I2C ext T=0 ANY	Accès, fidélisation Identification, parking Etc.
Microprocesseur	Cryptographie - Exa Card Java Card - Moka Card Calypso CD21/CD21 Plus Autres systèmes d'exploitation	40kB 80kB 2kB / 8kB 2kB/192kB	T=0 T=0 T=0 T=1	Signature électronique Carte de citoyen Universités, transports Gouvernement, banques, identification

Toute puce de contact peut être incorporée avec une puce de RFID dans la même carte, ce que l'on appelle carte hybride.



Dans sa politique de respect de l'environnement, CALMELL ajoute à sa gamme de produits la carte en **matériau biodégradable**, provenant du développement d'un nouveau polymère qui répond aux besoins du marché de profiter du comportement unique du PVC mais en proposant une **alternative écologique**.

Calmell Group

