

A woman with blonde hair tied back, wearing a grey lab coat, is shown in profile. She is holding a white rectangular card near a vertical access control device mounted on a glass door. The device has a slot for a card and a circular sensor. The background is a blurred office or laboratory setting.

2N

# 2N® PICard

Gérez les cartes RFID sécurisées  
à l'aide de notre solution conviviale

2N.com

# Pourquoi avons-nous besoin de cartes sécurisées ?

## Pour suivre les progrès technologiques et contrecarrer les menaces de sécurité modernes

Malgré l'essor des technologies d'accès modernes, les cartes RFID restent la méthode d'authentification la plus largement utilisée : cependant, un grand nombre d'organisations s'appuient toujours sur une **technologie 125 kHz obsolète des années 1990**. Compte tenu de la fréquence des atteintes à la sécurité de nos jours, c'est inquiétant : **ces anciennes cartes ne sont pas sécurisées et sont très faciles à cloner**.

Pourquoi ? Ces anciennes cartes n'ont qu'un identifiant UID (CSN), qui peut être lu par n'importe quel lecteur. C'est comme si vos mots de passe étaient stockés dans un document en clair : toute personne qui le lit peut tout voir !

**La solution ?** Choisissez une **norme RFID vraiment sécurisée conçue pour éliminer ces menaces**. La plus répandue avec l'équilibre parfait entre vitesse, performance et rentabilité est **MIFARE® DESFire®**, une technologie développée par NXP.

Cette norme RFID de haute sécurité fournit un **cryptage 128 bits** et est un **« produit multi-applications »** : ce qui signifie que différentes entités peuvent télécharger les applications dont elles ont besoin en toute sécurité sur la puce de la **carte MIFARE® DESFire®** sans altérer/toucher les autres données.



# Offrez sécurité et flexibilité avec **2N® PICard**

2N® PICard est la solution cryptographique unique de 2N, fournissant des informations d'identification protégées (PIC) basées sur la technologie multi-applications MIFARE® DESFire®, 2N® PICard :

1.



Fournit une  
**solution de contrôle  
d'accès totalement  
sécurisée**

2.



Combine un **haut niveau de  
sécurité** avec un **flux de travail  
simple** : vous n'avez pas besoin  
d'être un expert en format de  
carte pour gérer/créer des clés

3.



Offre de la flexibilité  
aux gestionnaires  
d'installations et  
aux **intégrateurs de  
systèmes**



# Comment fonctionne 2N® PICard ?



Au cœur de toute la solution se trouve **2N® PICard Commander** – une application logicielle qui permet aux administrateurs de créer un jeu de clés cryptographiques unique pour chaque site **1**. Les clés sont basées sur la **clé de chiffrement principale (MEK)** : à partir de laquelle les clés de chiffrement pour l’encodage des informations d’identification et des clés de lecture sont dérivées.

- Les **clés de lecture** sont exportées et téléchargées soit directement sur les périphériques 2N installés sur site **2a**, soit sur 2N® Access Commander **2b** (pour une distribution ultérieure aux interphones IP et aux unités d’accès 2N connectés **3**). Seuls les lecteurs 2N avec le bon jeu de clés de lecture peuvent lire les cartes codées **5**.
- Les **clés de chiffrement** sont utilisées pour chiffrer les nouvelles informations d’identification sur les cartes via un **lecteur USB 2N 4**. Le processus de cryptage ressemble à ceci :
  - 2N® PICard Commander génère d’abord un **identifiant unique** pour chaque carte
  - Cet identifiant est ensuite lié à une **carte MIFARE® DESFire®** spécifique via une signature numérique pour fournir une authenticité
  - Il est ensuite crypté pour assurer la confidentialité
  - L’identifiant est ainsi stocké en toute sécurité sur la carte

# Choisissez les paramètres qui correspondent le mieux à vos besoins

La solution 2N® PICard apporte de la flexibilité à tous ceux qui l'utilisent : utilisateur final, administrateur de bâtiment ou intégrateur système

2N® PICard Commander prend en charge **trois méthodes de cryptage des cartes**. Les informations d'identification codées peuvent être écrites à la fois sur des cartes vierges destinées uniquement au système d'accès et sur des cartes déjà utilisées dans l'entreprise pour d'autres applications.



**Haute compatibilité :** la carte peut être utilisée **non seulement pour le contrôle d'accès 2N, mais aussi pour d'autres choses**, telles que la cafétéria, les machines à café ou les imprimantes. Les informations d'identification d'accès sont cryptées par 2N® P-Card, mais l'UID de la carte non cryptée d'origine reste inchangé et sera lisible par des applications tierces.

**Haute sécurité :** la carte est utilisée **exclusivement comme identifiant d'accès pour les appareils 2N**. L'UID de la carte non cryptée d'origine est ensuite randomisé et est toujours différent lorsqu'il est lu par un lecteur. Il est alors impossible de retrouver l'utilisateur auquel appartient la carte.



**Personnalisation :** le client possède et utilise déjà ses propres cartes MIFARE DESfire avec d'autres applications tierces et il doit y écrire des identifiants d'accès chiffrés par 2N® P-Card. Avec ce mode, c'est possible.



# Pourquoi devriez-vous choisir la solution 2N® PICard pour votre prochain projet ?

## Sécurité à plusieurs niveaux

Minimiser la possibilité de copie de carte d'accès ou d'écoute des informations d'identification. Possible grâce aux **nombreuses mesures de sécurité** dont le chiffrement symétrique (AES-128) et asymétrique (ECDSA), la clé de chiffrement maître étant entre les mains du client, l'ensemble du projet protégé par un mot de passe supplémentaire, et plus encore.

## Flexibilité

La solution convient à la **fois aux gestionnaires d'installations gérant des bâtiments uniques et des intégrateurs de systèmes** gérant plusieurs bâtiments. Les intégrateurs peuvent également offrir une gestion sécurisée des cartes en tant que service : le **logiciel 2N® PICard Commander prend en charge trois options de cryptage des cartes** en fonction de leur utilisation.

## Capacité sans complexité

L'ensemble de la solution est conçu de sorte que **l'utilisateur n'a pas besoin de savoir quoi que ce soit sur la technologie MIFARE® DESFire®** et est toujours en mesure de télécharger des informations d'identification sécurisées sur les cartes. La solution est compatible avec les cartes EV2/EV3 achetées directement auprès de 2N et d'un autre fournisseur.



# Spécifications techniques et compatibilité

Numéro de commande	91379601
Système d'exploitation	MS Windows 10 ou plus récent
Licence	Licence unique par lecteur USB externe connecté (la clé de périphérique du lecteur USB connecté est nécessaire pour générer une nouvelle licence)
Lecteurs USB externes compatibles	<div>9137421E    Lecteur de carte RFID externe 125 kHz + 13,56 MHz avec NFC (USB)</div> <div>9137424E    Lecteur de carte RFID externe sécurisé 125 kHz + 13,56 MHz avec NFC (USB)</div>
Security standards and mechanisms	Messagerie sécurisée MIFARE® DESFire® EV2 Chiffrement AES-128 Signature numérique ECDSA

## Compatible RFID cards and keyfobs

MIFARE® DESFire® EV2/EV3  
11202601    2N de la carte  
11202602    2N du badge

Remarque : Si une carte existante (c'est-à-dire une carte déjà utilisée par les utilisateurs d'une installation) est censée être utilisée avec 2N® PICard Commander, une clé principale PICC de la carte respective doit être connue. La carte doit également être définie de manière à ce qu'elle nécessite la saisie de la clé principale PICC pour écrire une application 2N® PICard.

## Capacité minimale de cartes gratuites

512B

## Versions FW et SW minimales prises en charge

2N® Access Commander 2.4  
Appareils 2N avec 2N OS 2.37

## Appareils 2N compatibles

Les identifiants 2N® PICard peuvent être lus par les appareils 2N suivants :

2N Access Unit 2.0	9160347 (-S)	2N® Access Unit 2.0 - Touch keypad, Bluetooth & (secured) RFID
	9160346 (-S)	2N® Access Unit 2.0 – Touch keypad & (secured) RFID
	9160345 (-S)	2N® Access Unit 2.0 – Bluetooth & (secured) RFID
	9160342 (-S)	2N® Access Unit 2.0 - RFID (secured) 13,56 MHz, NFC
	9160344 (-S)	2N® Access Unit 2.0 RFID - 125 kHz, (secured) 13,56 MHz, NFC
2N Access Unit M	916112	2N® Access Unit M 13,56 MHz, NFC
	916114	2N® Access Unit M 125 kHz, 13,56 MHz, NFC
	916115	2N® Access Unit M Bluetooth & RFID - 125 kHz, 13,56 MHz, NFC
	916116	2N® Access Unit M Touch keypad & RFID - 125 kHz, 13,56 MHz, NFC

Lecteurs 2N® IP Force	9151031	2N® IP Force - RFID 13,56 MHz, NFC
	9151031S	2N® IP Force - secured RFID 13,56 MHz, NFC
2N® IP Style	9157101	2N® IP Style main unit
	9157101-S	2N® IP Style main unit, secured
Modules 2N® IP Verso	91550946 (-S)	2N® IP Verso – Touch keypad & (secured) RFID
	91550945 (-S)	2N® IP Verso – Bluetooth & (secured) RFID
	9155042	2N® IP Verso - RFID 13,56 MHz
	9155086	2N® IP Verso - secured RFID 13,56 MHz, NFC