



## COMMENT BIEN CHOISIR SON IMPRIMANTE À CARTES PLASTIQUES ?

10 POINTS CLÉS  
POUR  
VOUS GUIDER



## LES IMPRIMANTES À CARTES PLASTIQUES personnalisent tous types de cartes et badges :

- cartes de fidélité
- badges visiteur
- cartes étudiant ou de membre
- badges d'employé
- cartes de transport
- cartes de paiement
- cartes nationales d'identité...

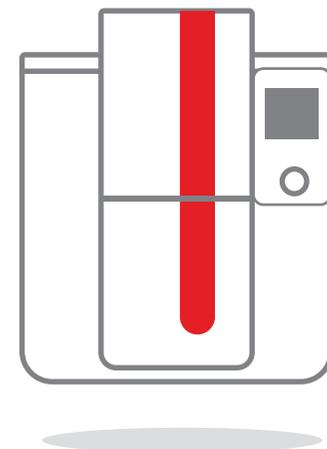
Les imprimantes offrent de multiples possibilités pour la personnalisation des cartes :

- Impression d'éléments graphiques : textes, photos, codes-barres...
- Encodage de données : pistes magnétiques, puces avec ou sans contact
- Sécurisation des cartes : hologrammes, plastification, impression UV, gravure laser, embossage.



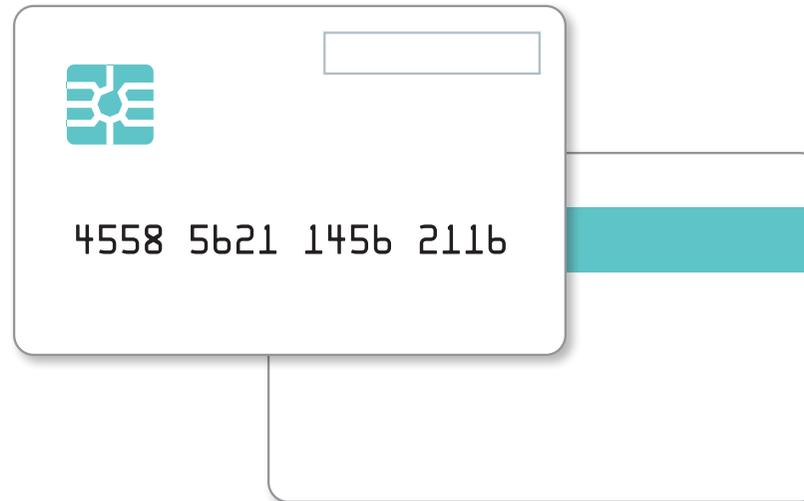
Chaque imprimante possède des spécificités techniques et des options afin de correspondre aux exigences de chacun en termes de sécurité, de rapidité ou de coût. Quel que soit votre secteur d'activité, un système d'impression de cartes plastiques peut répondre parfaitement à vos besoins. Il est donc essentiel de se poser les bonnes questions avant de choisir son imprimante et plusieurs facteurs sont à prendre en compte avant de réaliser un achat.

Ce guide est là pour vous aider à choisir l'imprimante la plus adaptée à vos besoins.



## 1 DE QUELS TYPES DE BADGES OU DE CARTES AVEZ-VOUS BESOIN ?

Cette question n'est pas anodine, elle est même indispensable. Par exemple, une carte de crédit ne présente pas les mêmes contraintes techniques qu'une carte de fidélité. Idem pour un permis de conduire par rapport à une étiquette de prix sur carte plastique. Ces exemples, très opposés, montrent l'étendue des possibilités qu'offre l'impression sur carte plastique. Définir clairement votre besoin de cartes vous permet de vous diriger directement vers certaines gammes pensées exclusivement pour votre secteur d'activité.



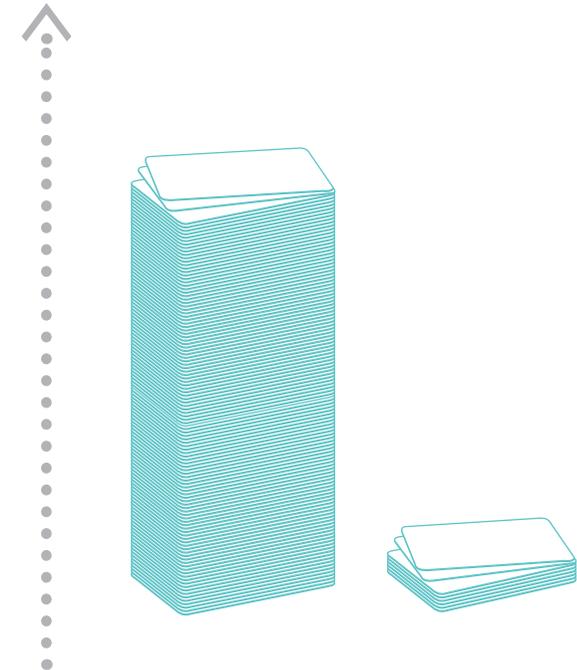
En fonction de la matière plastique de vos cartes (PVC, ABS, polycarbonate...), différentes technologies d'impression sont utilisées. Veillez à sélectionner en amont votre support carte plastique afin d'opter pour l'imprimante adéquate.

## 2 QUELLE QUANTITÉ DE CARTES AVEZ-VOUS BESOIN D'IMPRIMER ET DANS QUEL DÉLAI ?

Il est intéressant de connaître **le volume de cartes** que vous pensez devoir émettre à l'année. Avez-vous besoin d'un volume très important, ou uniquement de quelques cartes de temps en temps pour les mettre à jour ? Une première estimation de ces quantités vous permettra de choisir au mieux votre future imprimante à cartes plastiques.

Suivant ces caractéristiques, il est possible de gérer des émissions en très petite quantité, ou des impressions jusqu'à plus de 30 000 cartes par an.

Pour ce dernier cas, une imprimante disposant d'un chargeur et d'un réceptacle de cartes hautes capacités, avec un ruban adapté, limite le nombre d'interventions à effectuer sur la machine.



### COMMENT AFFINER VOTRE CHOIX ?

Avez-vous besoin de grandes quantités de cartes dans un délai très court ?

Est-ce qu'une imprimante ayant une vitesse d'impression inférieure est réellement pénalisante pour vos émissions de cartes ?

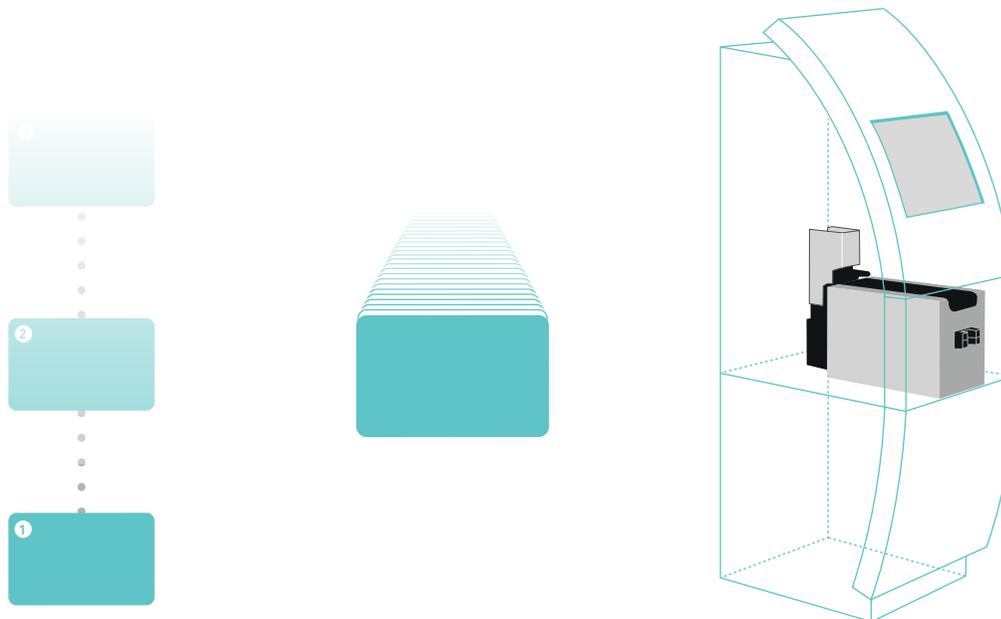


**La rapidité d'impression** des imprimantes vous permet d'affiner votre choix. Ainsi, l'impression de badges pour accéder à un salon requiert une imprimante très réactive capable d'émettre une carte en quelques secondes, afin de ne pas faire attendre les visiteurs et de fluidifier le flux entrant. La vitesse d'impression est donc un critère important à prendre en compte afin de sélectionner l'imprimante la plus adaptée.

### 3 COMMENT IMPRIMEREZ-VOUS VOS BADGES ET CARTES ? À L'UNITÉ, EN SÉRIE OU À L'AIDE D'UNE BORNE LIBRE-SERVICE ?

L'environnement dans lequel vous éditez vos badges et l'utilisation que vous ferez de votre imprimante et de vos cartes sont déterminants pour votre choix.

Les imprimantes de bureau sont conçues pour être compactes et s'intègrent à l'environnement dans lequel elles sont utilisées (bureau, guichet...). Des systèmes plus volumineux permettent quant à eux l'impression de grandes quantités de cartes ou un apport de technologies complémentaires (plastification par exemple). Enfin, Les modules d'impression à intégrer dans des bornes en libre-service se distinguent par le nombre et la capacité de leurs chargeurs de cartes permettant de limiter les interventions de rechargement.



#### À NOTER

L'impression à l'unité ou en série, d'un ou de plusieurs designs de carte est également à prendre en compte. La possibilité de gérer plusieurs designs pré-imprimés demande par exemple de disposer de plusieurs chargeurs. Il existe autant d'alternatives que de besoins.

## 4 IMPRESSION COULEUR OU MONOCHROME ?

### Impression couleur



Lors de la création de votre carte, vous définissez son design. Peut-être avez-vous besoin d'y inclure des éléments en couleur comme la photo du porteur de la carte, votre logo ou encore des éléments graphiques. L'impression couleur est alors préférable afin d'optimiser la lisibilité, l'identification ou tout simplement l'esthétique de votre carte. C'est le cas pour les cartes de fidélité par exemple qui doivent être reconnaissables par les clients, ou encore les badges employés intégrant une photo. Enfin, si vous avez besoin d'une impression couleur en très haute définition, certaines imprimantes offrent une qualité d'impression maximale en 600 dpi et un rendu optimal des images, textes, micro-textes et filigranes.

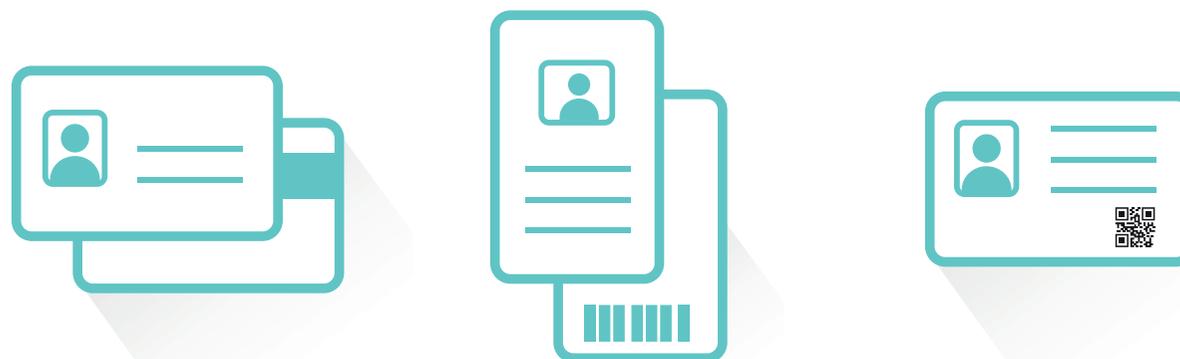
### Impression monochrome

Une impression monochrome noire suffira pour inscrire un code-barres ou un QR code sur un fond blanc. Egalement, vous pouvez disposer d'une carte pré-imprimée qui n'a besoin que d'une personnalisation monochrome afin d'imprimer uniquement les informations « variables » de chacune des cartes que vous émettez. C'est le cas pour certaines cartes où l'on n'imprime que les informations spécifiques au porteur de la carte (nom, prénom, etc). Cette impression monochrome peut être réalisée en plusieurs couleurs : vert, bleu, rouge, or, argent, etc.



## 5 IMPRESSION RECTO OU RECTO/VERSO ?

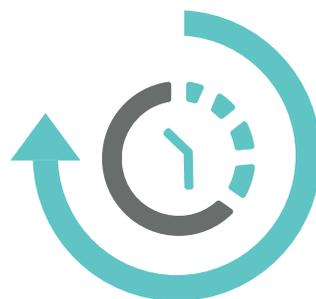
L'utilisation du recto seul ou du recto/verso dépend essentiellement de la quantité d'informations à faire figurer sur le badge. Si vous pouvez afficher l'intégralité de vos informations sur le recto, sans faire pâtir la lisibilité de votre carte, une imprimante dite « simple face » peut vous suffire. Il vous est d'ailleurs toujours possible d'imprimer, au cas par cas et en petite quantité, la deuxième face de vos cartes manuellement, en réinsérant dans l'imprimante vos cartes personnalisées sur une face pour imprimer leur verso.



Si au contraire, vous devez inscrire beaucoup d'informations sur vos cartes, et que le volume d'impression est important, une imprimante à cartes dite « double face » est un investissement à envisager pour vous faire gagner en efficacité et en temps. Si le coût unitaire du badge est impacté par l'utilisation du verso, il est tout à fait envisageable d'imprimer le recto de la carte en couleur et le verso en monochrome pour un investissement réduit.

## 6 QUELLE DOIT-ÊTRE LA DURÉE DE VIE DE VOS CARTES ?

Votre carte a-t-elle vocation à n'être utilisée qu'une journée comme un badge visiteur en entreprise ? Devra-t-elle plutôt pouvoir résister à plusieurs années d'utilisation comme une carte d'identité ? Ou sera-t-elle soumise aux conditions climatiques comme un badge pour des employés du BTP ?



La durée de vie d'une carte dépend de sa fonction et de ses conditions d'utilisation. Cette donnée est donc importante à prendre en compte afin d'envisager l'imprimante la plus pertinente pour la création de vos cartes.

Si vous avez besoin de cartes durables, plusieurs options, de la plus simple à la plus élaborée, sont possibles :



### LA PLUS SIMPLE ET LA MOINS ONÉREUSE

L'impression directe sur carte (D2T2) avec un ruban disposant d'un panneau de vernis protecteur pour une durée de vie de la carte de 1 à 3 ans.



### LA PLUS AVANCÉE ET DURABLE

Opter pour une imprimante dotée d'un module de lamination permet de plastifier vos cartes. Cette plastification s'effectue par la dépose à chaud d'un film (verniss ou patch d'épaisseur variable) sur toute la surface de la carte. La résistance de vos badges est ainsi renforcée et leur durée de vie augmentée, jusqu'à 10 ans\*.

## 7 AVEZ-VOUS BESOIN D'ENCODER DES DONNÉES SUR VOS CARTES ?

Avant les aspects sécuritaires, l'encodage peut être nécessaire si vous avez besoin que votre carte supporte des données autres que des informations visuelles. Cela peut être le cas de badges d'identification, d'accès, de cartes de transport ou bancaires.

**Plusieurs types de cartes peuvent accueillir des données encodées :**

### LES CARTES À PISTE MAGNÉTIQUE



Ces bandes noires ou brunes à l'arrière des cartes peuvent être de type HiCo (pour High Coercivity) offrant une plus haute résistance que les cartes de type LoCo (pour Low Coercivity) aux dommages pouvant être causés par les champs magnétiques extérieurs. Les cartes LoCo ont l'avantage d'être un peu moins coûteuses.

### LES CARTES À PUCE



Il s'agit d'une carte plastique avec une puce « microprocesseur » intégrée comme pour les cartes bancaires. Cette puce a une capacité mémoire plus de 100 fois supérieure à celle d'une piste magnétique. Certaines puces peuvent être reprogrammées pour ajouter, effacer ou modifier des données.

### LES CARTES À PUCE SANS CONTACT



La carte sans contact communique par hyperfréquences. C'est le cas de certains badges employés, cartes de transport et cartes de paiement. Les cartes sans contact intègrent une puce (avec un émetteur hyperfréquence) et une antenne. La puce est le cœur de ce type de cartes : elle gère la communication avec le lecteur, la réception des données, leur stockage dans la carte, leur cryptage et la sécurisation de l'accès.

### À NOTER

Pour chacun de ces supports, votre imprimante devra disposer d'un encodeur spécifique permettant de «lire» et / ou d'«écrire» des données correspondant à chacune de ces technologies. Parfois inclus en standard sur certains modèles d'imprimante, les encodeurs sont le plus souvent des options à ajouter. Ces options sont parfois combinables pour des cartes plus sophistiquées.

## 8 DE QUEL NIVEAU DE SÉCURITÉ AVEZ-VOUS BESOIN ?

L'offre des imprimantes à cartes plastiques propose plusieurs niveaux de sécurité allant du plus basique au plus perfectionné. L'investissement dans ce type de technologies est non négligeable et nécessite donc une réflexion approfondie.

Tout d'abord, avez-vous besoin d'une solution d'impression sécurisée ? Et si cela est le cas, qu'avez-vous besoin de sécuriser ? La carte que vous imprimez et les données que vous souhaitez inclure ou le système d'impression en lui-même ?

**Les différentes options envisageables sont les suivantes :**



### **Sécurisation standard de vos cartes**

Toutes les imprimantes offrent un premier niveau de sécurité à vos cartes. En effet, l'impression seule permet d'inscrire des éléments de personnalisation graphiques et des éléments de contrôle comme des codes à barres simples ou en 2D. Cependant, vos besoins en termes de sécurité peuvent être plus élevés et nécessiter des systèmes plus avancés comprenant des modules ou options supplémentaires.



## Sécurisation avancée de vos cartes et des données

Les cartes d'identification peuvent revêtir un caractère sensible de par les données qu'elles contiennent et/ou les droits qu'elles octroient. Elles ont alors besoin d'un niveau de sécurisation avancé. Elle empêchera la reproduction en intégrant des éléments non duplicables et préviendra la modification en les rendant inaltérables. L'objectif de ce genre de sécurisation est d'assurer une protection contre les tentatives d'usurpation d'identité ou d'accès à des sites ou données confidentiels.

Certaines imprimantes à cartes utilisent différentes technologies pour répondre à vos besoins de sécurité avancée telles que :



- Les micro-textes
- Les guilloches
- Les codes 2D avancés
- L'impression d'éléments UV
- L'encodage de données
- Les hologrammes
- La lamination des cartes
- La gravure laser
- L'embossage

Parmi les cartes pouvant nécessiter ce type de sécurisation avancée figurent :

- cartes nationales d'identité
- cartes d'assuré social
- badges de contrôle d'accès
- cartes de paiement



- permis de conduire

- cartes d'étudiant

- cartes d'électeur



### Sécurisation des systèmes d'impression

Il est également possible d'aller plus loin dans la sécurisation, mais cette fois-ci concernant l'imprimante en elle-même. Lorsque vous imprimez des données sensibles sur des badges de contrôle d'accès par exemple, il est nécessaire de pouvoir protéger l'accès aux consommables (cartes et rubans de personnalisation) et aux éléments internes sensibles de la machine. Certaines imprimantes sont donc équipées d'un système de verrouillage électromécanique. Par ailleurs, certains systèmes permettent de sécuriser le flux de données entre l'entité émettrice (le PC) et l'imprimante à cartes.



## 9 CONNECTIVITÉ DE VOTRE IMPRIMANTE

Comment et où émettrez-vous vos cartes plastiques ? Avez-vous besoin d'imprimer avec une connexion sans fil ? Depuis un réseau d'ordinateurs ? Ou avec un seul et unique ordinateur dédié à votre imprimante ? Suivant vos réponses à ces questions, vous aurez besoin d'une ou plusieurs options assurant la connectivité de votre imprimante. Généralement, les imprimantes à cartes proposent trois types de connectivité :

- le port USB pour connecter votre ordinateur avec un câble
- l'Ethernet afin de travailler à partir d'un réseau
- une connexion sans fil de type WiFi

Il est important de s'assurer que l'imprimante que vous achetez propose la connectique répondant à vos besoins. En effet, elles ne disposent pas toutes des trois options combinées.



## 10 LES SERVICES ASSOCIÉS

Au-delà des critères techniques liés à l'utilisation, il est important de s'intéresser aux services associés à l'imprimante que vous allez acheter. Chaque fabricant propose des prestations plus ou moins étendues :

### Produits associés

Afin de faire fonctionner au mieux votre imprimante au quotidien, il est important de pouvoir compter sur une offre complète et de qualité pour les logiciels, consommables et accessoires éventuels dont vous aurez besoin. Certains fabricants possèdent une gamme complète de rubans (couleurs, monochromes, de sécurité...), de cartes (blanches, noires, à puces, à bande magnétique...) et de produits complémentaires (kits de nettoyage, sacs de transport, accessoires d'identification...).



Certaines imprimantes sont livrées avec un logiciel de personnalisation de cartes. C'est un outil idéal pour créer de manière simple et professionnelle tous types de badges. Suivant les imprimantes, le logiciel associé bénéficie de plus ou moins de fonctionnalités. Renseignez-vous sur cette offre pour choisir l'imprimante livrée avec le logiciel qui convient le mieux à votre utilisation, ou qui peut évoluer vers des versions supérieures en cas de besoins futurs.





### Garantie

N'hésitez pas à comparer les offres de garantie de l'imprimante que vous souhaitez acheter. Elles vont de une à plusieurs années en standard, mais peuvent aussi s'étendre beaucoup plus longtemps après l'expiration de la période de garantie initiale lorsque des extensions sont proposées. Par ailleurs, certaines garanties prennent parfois en charge la main-d'œuvre et les frais de retour de votre machine.



### Support technique

Bénéficier de l'expertise d'un réseau de techniciens certifiés vous garantira une prestation de qualité. Certains supports techniques ne se limitent d'ailleurs pas aux dysfonctionnements que vous pourrez rencontrer. Ils peuvent, par exemple, vous faire bénéficier d'un service d'assistance pour vous aider à la prise en main de votre imprimante grâce à une plateforme téléphonique, des vidéos de démonstrations ou des FAQ (Foire Aux Questions) détaillées. Également, un fabricant doit pouvoir garantir une politique d'amélioration continue de ses machines en proposant régulièrement des mises à jour logicielles, assurant ainsi le fonctionnement durable de l'imprimante.

**SOLUTIONS SUR MESURE**  
Les imprimantes standard ne peuvent pas toujours répondre aux besoins spécifiques de certaines organisations. Certains fabricants proposent des services d'accompagnement pour vos projets d'émission de cartes. Pour assurer la réussite de votre projet sur mesure, renseignez-vous sur l'expertise, la qualité de service et l'accompagnement que le fabricant mettra à votre disposition.

## CONCLUSION

L'offre des imprimantes à cartes plastiques est aussi diversifiée que les possibilités d'émission qu'offrent ces systèmes. Définir vos besoins au plus juste est donc essentiel afin de réduire les choix et de vous diriger vers l'imprimante la plus adaptée à vos exigences. N'hésitez pas également à prendre contact avec des revendeurs afin d'obtenir des conseils d'achat avisés en fonction de vos attentes.



Créé en 2000, le groupe Evolis conçoit, fabrique et commercialise une gamme complète de solutions d'impression et de personnalisation de cartes plastiques en vue de l'identification des personnes et des biens. Présent sur tous les continents, Evolis est désormais le leader mondial sur le marché des solutions d'émission décentralisée de cartes plastiques.

Au travers de la réalisation de nombreux projets, de petite à grande envergure, dans diverses régions du globe et dans des domaines très variés, les systèmes d'impression et le savoir-faire d'Evolis sont largement reconnus par de nombreuses entreprises et organisations.

Contactez-nous : [www.evolis.com](http://www.evolis.com)