

EXPOSITION : LE FUTUR DES MÉTIERS PUBLICS, À L'ÈRE DU NUMÉRIQUE

Aujourd'hui

+ d'1 million d'enseignants en France

dans le premier et le second degré,
mais aussi les enseignants chercheurs

C'est le 1^{er} métier parmi les agents publics

Le métier d'enseignant aujourd'hui :

enseigne en classe et effectue
des tâches de préparation
et d'évaluation

effectue des tâches administratives
et des contrôles de connaissances
(correction des copies, etc. ...)



Le métier d'enseignant

Et demain ?

+ **Correction des copies semi-automatisée** :
grâce au **RPA**, outil paramétrable facilement pour
chaque contrôle, afin de libérer du temps.

+ **Suggestion d'exercices personnalisés** :
grâce à l'intelligence artificielle, analyse plus
individuelle de la maîtrise des apprentissages et
suggestion de suivi plus personnalisé des élèves.

+ **Développement d'écosystèmes de type
« classe connectée »** grâce à des plateformes
collaboratives, contenant les différentes
composantes de l'enseignement et de la vie
de la classe.

+ **Ressources pédagogiques partagées** :
grâce à des plateformes collaboratives de type
réseaux sociaux, entre enseignants.

EXPOSITION : LE FUTUR DES MÉTIERS PUBLICS, À L'ÈRE DU NUMÉRIQUE

Aujourd'hui

+ de 400 000 agents en France

sont des infirmières (et infirmiers !)

Une diversité importante et de nombreuses spécialités existent : infirmier/ères anesthésistes, infirmier/ères urgentistes, cadres responsables d'unité de soin, etc.

Le métier d'infirmière aujourd'hui :

réalise des soins, les prépare ou les enregistre ;

connaît de nombreuses interruptions de tâche ayant des conséquences sur le confort des patients, le cadre de travail des infirmiers et la qualité des soins.



Le métier d'infirmière

Et demain ?

+ Suivi automatisé du parcours de soin :

→ Renseignement automatique du dossier patient et/ou du dossier médical personnalisé, effectué à l'aide d'objets connectés (bracelet d'identification, instrumentation à domicile, etc.).

→ Automatisation des rapports médicaux par la reconnaissance vocale et le recours aux assistants virtuels dits « RPA » permettant l'informatisation de toutes les données sur le suivi de l'hospitalisation d'un patient.

→ Appui à la complétion des dossiers des patients par un pré-remplissage automatique des informations.

+ Chariot connecté :

Accès en temps réel, grâce à un terminal mobile ou un chariot connecté, à l'information sur le patient, le parcours de soins, les tâches à effectuer, le planning, etc.

+ Automatisation de la préparation des médicaments :

Robotisation et centralisation de la préparation et de la distribution de médicaments via l'automatisation de la chaîne de délivrance du médicament allant du magasin automatisé (au niveau du service de pharmacie à usage unique) jusqu'à la prise effective par le patient.

EXPOSITION : LE FUTUR DES MÉTIERS PUBLICS, À L'ÈRE DU NUMÉRIQUE

Aujourd'hui

Outre les gendarmes, la famille des métiers des « forces de sécurité » comprend aussi :

- ▶ les personnels de la Police nationale (sécurité publique, CRS, police judiciaire, police technique et scientifique) ;
- ▶ les surveillants de l'administration pénitentiaire.

250 000 agents
(+ de 100 000 gendarmes)



Le métier de gendarme

Et demain ?

+ **Améliorer le ciblage des contrôles** avec l'analyse automatique d'images (drones, videoanalytics) et de sons (reconnaissance vocale), grâce à l'IA.

+ **Renforcer et automatiser la collecte des données :**

- en croisant les sources de renseignements, grâce à des technologies de type RPA ;
- en s'appuyant sur des bases de données « multi-organismes » (services sociaux, services de santé, services juridiques, etc.) ;
- en captant des signaux faibles (forums et réseaux sociaux, flux de données et d'appels, etc.).

+ **Etablir des probabilités indicatives de passage à l'acte, ou anticiper l'émergence de situations à risques** (crimes, délits, manifestations, etc.) pour prioriser les cas douteux, grâce à des logiciels prédictifs croisant des données (historique de la délinquance, cartographie des zones à risque, données personnelles et policières, etc.).

+ **Aider au contrôle d'identité et faciliter l'interpellation** par un accès en temps réel et sur le terrain à l'information et aux outils grâce à un terminal mobile (type « NéoGend » : smartphones et tablettes connectées) interfacé à l'ensemble des applications et bases de données.

+ **Améliorer la gestion de l'intervention des forces de l'ordre sur le terrain** via le « théâtre d'opération connecté ». L'objectif : centraliser sur un cloud les informations provenant de sources multiples (drones, vidéo, captation de terrain via des objets connectés et les équipements, réseaux sociaux) au centre de commandement, qui pourra ainsi proposer des scénarios d'engagement et transmettre les ordres adaptés au bon moment.

EXPOSITION : LE FUTUR DES MÉTIERS PUBLICS, À L'ÈRE DU NUMÉRIQUE

Aujourd'hui

Les agents d'accueil et d'orientation sont

+ de 135 000 agents en France

~ 4% des effectifs
de la fonction publique d'Etat
et hospitalière



Le métier d'agent d'accueil

Et demain ?

+ Automatiser des tâches de contrôle, de collecte de données et de saisie (ne nécessitant pas de prise de décision) grâce à la mise en place d'une solution **RPA**, permettant la vérification automatique des documents enregistrés et leur validation finale par l'agent.

+ Automatiser le traitement des réponses aux questions simples et récurrentes des usagers à travers la mise en place d'agents conversationnels (chatbots) auto-apprenants pouvant analyser les demandes (traitement du langage naturel, détection de l'intention et de l'urgence), rechercher des réponses à partir de bases documentaires en amélioration continue et orienter rapidement les usagers.

+ Améliorer l'orientation de l'utilisateur grâce à une nouvelle façon d'accueillir les usagers avec le **phygital** et l'accessibilité d'outils **CRM** : l'agent, mobile, est en capacité d'avoir une vision à 360° de l'utilisateur pour mieux l'orienter et traiter, dès l'accueil, ses questions les plus récurrentes.

+ Aider lors des rendez-vous avec les usagers grâce à un **assistant virtuel (IA)** permettant à l'agent de préparer en amont ces rendez-vous :
→ renforce sa posture de conseiller expert (conseils personnalisés, recommandations argumentées) ;
→ lui permet d'être plus à l'écoute et en interaction avec l'utilisateur pendant le rendez-vous.

+ Attribuer de manière prédictive et réactive les flux de dossiers aux agents, entre « back » et « front office », sur différents secteurs géographiques ou même entre différentes administrations.

Cela est rendu possible par le partage des données, les outils de type **CRM** et une meilleure prédiction des flux grâce à l'intelligence artificielle.

EXPOSITION : LE FUTUR DES MÉTIERS PUBLICS, À L'ÈRE DU NUMÉRIQUE

Aujourd'hui

Le métier de greffier fait partie d'une famille très hétéroclite regroupée derrière le terme générique de « métiers administratifs », représentant

~ 450 000 agents publics, soit 12% des effectifs

de la fonction publique d'Etat et hospitalière

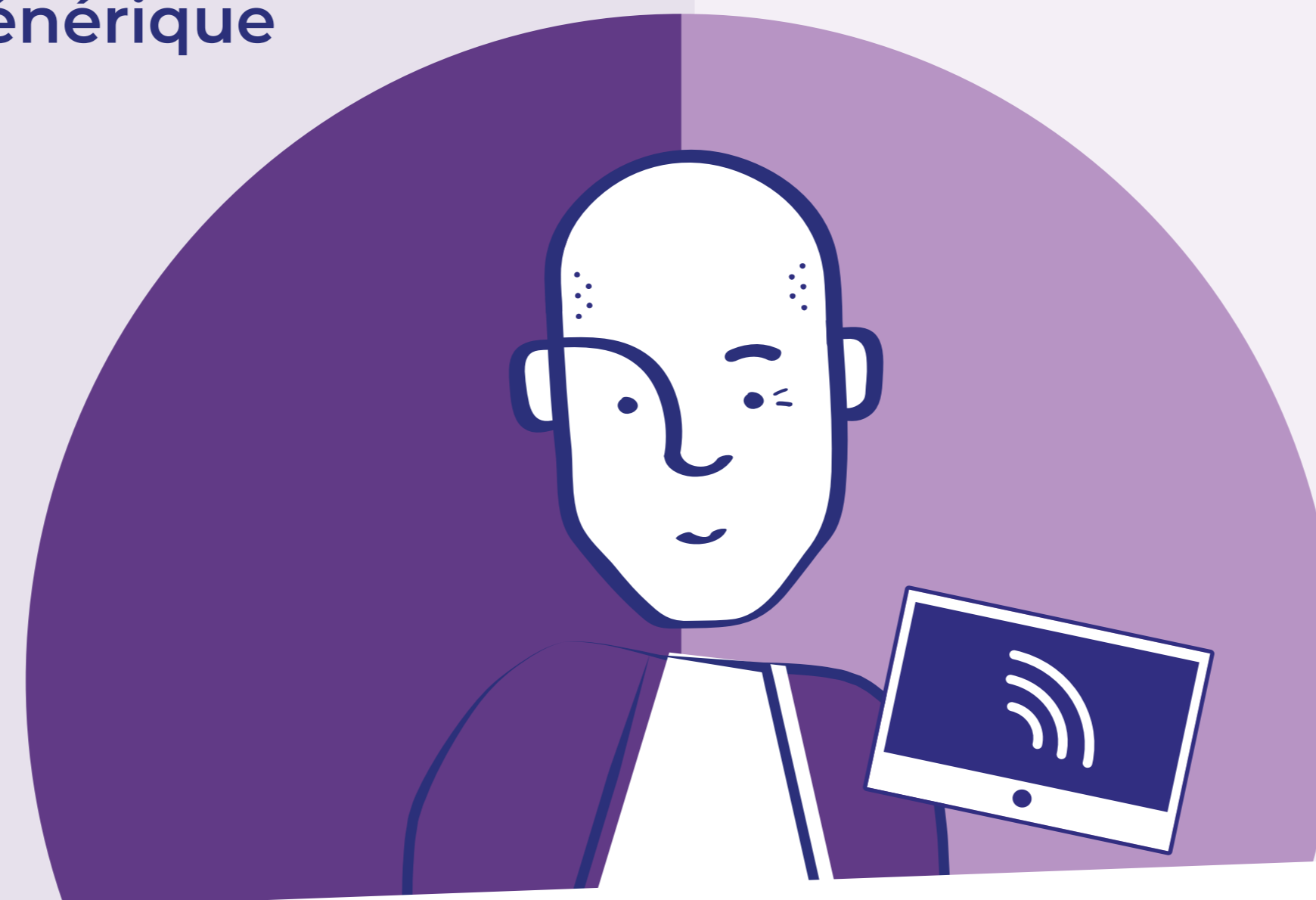
Le métier de greffier est exercé par

+ de 10 00 agents

dépendant du Ministère de la Justice

Le métier de greffier aujourd'hui :

effectue des tâches matérielles :
consignation des étapes de la procédure judiciaire et gestion logistique
(numérisation des documents, gestion des scellés et archives, ...)



Le métier de greffier

Et demain ?

+ Numérisation de la gestion de procédures

+ **Meilleure intégration et automatisation de la chaîne de procédure** (pré-remplissage automatique, regroupement automatique des pièces de procédure) grâce à l'utilisation de solutions de type **RPA** et d'outils de type **CRM**, mais aussi le versement de pièces multimédias (enregistrement d'audiences, vidéos d'infraction, etc.) directement dans le suivi de la procédure en évitant des tâches de traduction, de transposition et de transmission.

+ **Automatisation des comptes-rendus et aide à la rédaction de courriers**, par des technologies de reconnaissance vocale et **d'intelligence artificielle**.

+ Amélioration du conseil aux justiciables :

+ **Gestion des réponses simples de premier niveau** grâce à la mise en place d'outils de type **CRM** et d'assistants conversationnels (« chatbot »).

+ **Décloisonnement des données** par le développement d'API pour enrichir le suivi des justiciables et des affaires, y compris en lien avec d'autres politiques publiques (par exemple lutte contre la délinquance des jeunes et politique sociale).

+ Recherche juridique avancée et augmentée :

+ **Structuration de bases de données** (jurisprudence, décisions de justice comparables, points de vigilance récurrents, etc.) et mise en avant des suggestions adaptées aux cas en cours par l'utilisation d'outils de knowledge management et **d'intelligence artificielle**.

+ **Développer la justice prédictive** avec des outils statistiques basés sur de **l'intelligence artificielle** pour estimer les perspectives des affaires en justice à venir.

EXPOSITION : LE FUTUR DES MÉTIERS PUBLICS, À L'ÈRE DU NUMÉRIQUE

Qu'est-ce que l'IA ?

L'intelligence artificielle (IA, ou AI en anglais pour *Artificial Intelligence*) consiste à mettre en œuvre un certain nombre de techniques visant à permettre aux machines d'imiter une forme d'intelligence réelle.

Les algorithmes d'IA sont en mesure d'optimiser leurs calculs et de choisir les paramètres qu'ils prennent en compte au fur et à mesure qu'ils effectuent des traitements, contrairement à un traitement statistique classique où les règles de calcul sont « figées ».

C'est ainsi que les filtres antispam deviennent de plus en plus efficaces au fur et à mesure que l'utilisateur identifie un message indésirable.

En 2025, le marché de l'IA s'élèvera à près de 90 milliards de dollars.



La technologie
« IA »

Exemple

La reconnaissance vocale a le vent en poupe avec des assistants virtuels capables de transcrire les propos formulés en langage naturel puis de traiter les requêtes soit en répondant directement via une synthèse vocale, soit avec une traduction instantanée ou encore en effectuant une requête relative à la commande.

Les applications possibles : le ciblage des contrôles

L'IA peut aider les agents publics à mieux cibler leurs contrôles :

+ Aider à la vérification automatique de la complétude et de la cohérence des dossiers par exemple d'un patient (pour les secrétaires médicales, les infirmières ou les médecins), d'un justiciable (pour un greffier) et d'un demandeur d'emploi (pour un conseiller Pôle Emploi).

+ Améliorer de manière drastique les logiciels prédictifs afin de mieux cibler les contrôles effectués par les agents publics, qu'il s'agisse de zones ou populations plus à risques (crimes, délits, manifestations, etc.) dans le cas des gendarmes et policiers, des contribuables dans le cas du contrôle fiscal, ou plus généralement de toutes les activités d'inspection et de contrôle, très nombreuses au sein de l'Etat.

EXPOSITION : LE FUTUR DES MÉTIERS PUBLICS, À L'ÈRE DU NUMÉRIQUE

Qu'est-ce que le phygital ?

Phygital, terme apparu en 2013, est la contraction des mots « physique » et « digital ».

Dans le commerce, le phygital est un point de vente physique qui intègre les données et méthodes du monde digital dans l'optique de développer son chiffre d'affaires.

En digitalisant son point de vente, le commerçant cherche à optimiser l'efficacité de sa stratégie commerciale et à attirer de nouveaux clients.

Concrètement :

Le phygital peut s'appuyer sur l'installation de bornes tactiles interactives offrant différentes applications :

- ▶ vérifier des prix en temps réel ou lire un catalogue interactif ;
- ▶ effectuer des recherches plus poussées en ligne ;
- ▶ simplifier la conception 3D personnalisée ;
- ▶ offrir de nouvelles options qui ne sont pas encore disponibles en magasin.

Ainsi, le phygital met des outils innovants et des technologies de pointe à la portée du grand public. Il améliore l'expérience marketing en point de vente physique pour forger une nouvelle expérience utilisateur, fluide et multicanal.



*La technologie
« phygital »*

Les applications possibles : l'accueil interactif

Le phygital permet de mettre en place une nouvelle façon d'accueillir des usagers en alliant les bonnes pratiques de l'accueil physique traditionnel avec la mise à disposition d'outils connectés.

Ces outils connectés peuvent être mis à disposition des usagers :

- via des agents d'accueil « volants » munis d'équipements numériques (tablettes, phablettes, smartphone) ;
- par l'installation sur le site de bornes tactiles offrant différentes applications, bonnes interactives connectées qui permettent d'effectuer des démarches en ligne.

Avec le phygital


✦ L'agent change de rôle !

Il passe d'hôte d'accueil à conseiller. Il maîtrise les outils numériques mis à disposition de l'utilisateur et l'aide si celui-ci en a besoin.

✦ On allie **personnalisation** (parcours et relation usager) et **rationalisation** (des effectifs, du canal, etc.).

EXPOSITION : LE FUTUR DES MÉTIERS PUBLICS, À L'ÈRE DU NUMÉRIQUE

Qu'est-ce que le Robotie Process Automation (RPA) ?

 **RPA OU ROBOTIC AUTOMATISATION PROCESS** désigne l'ensemble des technologies facilitant l'automatisation des processus.

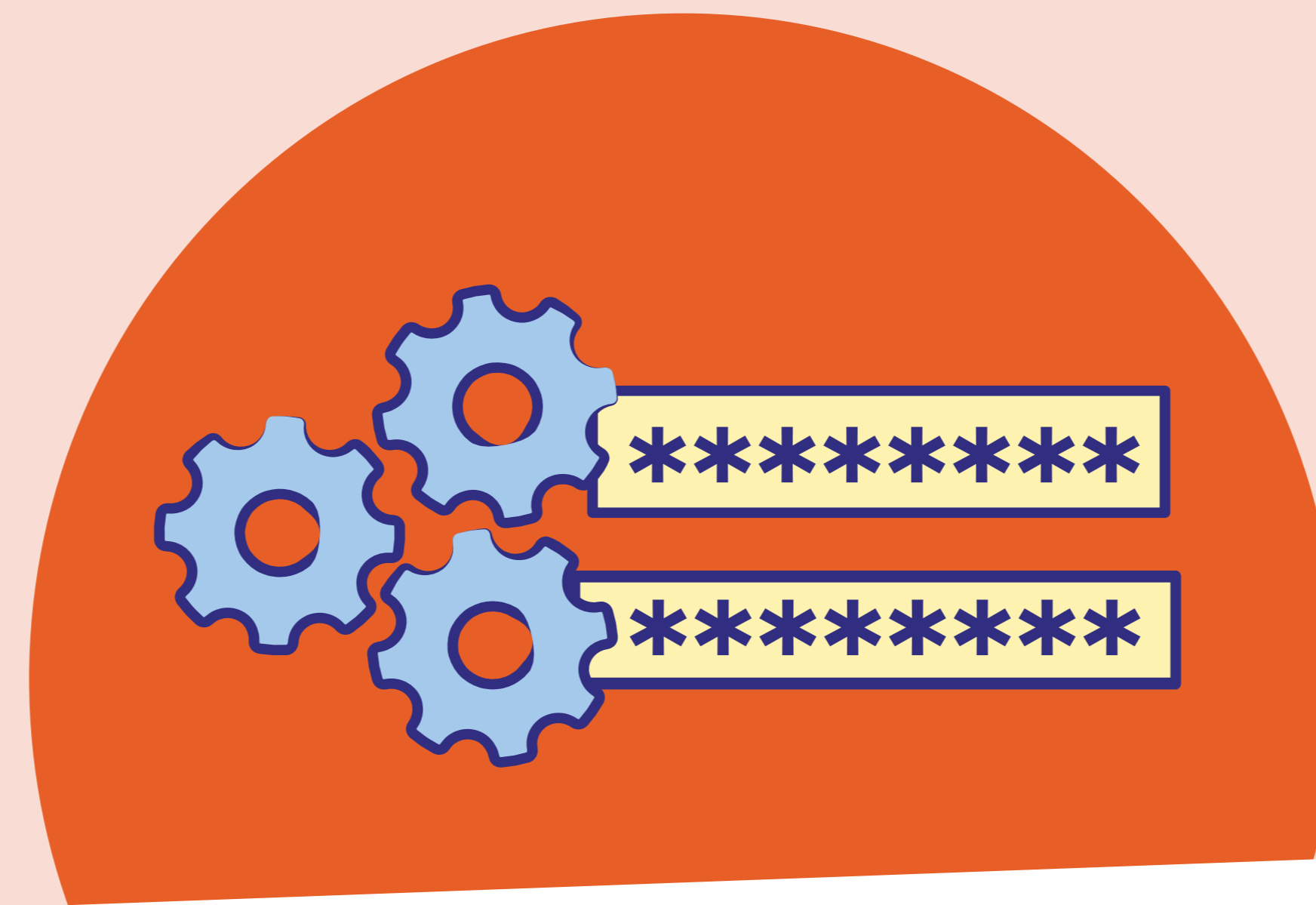
La RPA consiste à mettre en œuvre des « robots logiciels » pour automatiser au maximum des tâches fastidieuses et sans valeur ajoutée que sont amenés à faire les utilisateurs disposant, pour remplir leurs missions, d'un poste informatique :

- de nombreuses re-saisies ou copier-coller de données d'une fenêtre à une autre ;
- comparaison et vérification d'informations issues de deux applications informatiques.

Concrètement :

- ▶ Un programme de type RPA exécute automatiquement des routines qui sollicitent des bases de données et des applicatifs séparés, prenant le contrôle des programmes de l'ordinateur de la même manière qu'une macro prend le contrôle des différents onglets d'un tableur.
- ▶ Cette robotisation permet à l'utilisateur de se consacrer à des actions présentant une vraie valeur ajoutée pour l'entreprise et améliorant la qualité du service rendu à ses clients.

*Les applications possibles :
l'automatisation des processus métier*



*La technologie
« RPA »*

À l'image de ceux déjà déployés dans les secteurs bancaire et de l'assurance (par exemple chez Natixis, le Société Générale ou le Crédit mutuel), de tels programmes peuvent ainsi :

- + **Pré-remplir automatiquement les profils clients**, en s'appuyant sur les bases de données existantes,
- + **Vérifier la complétude et la cohérence d'un dossier** en balayant automatiquement les documents enregistrés.

L'agent n'a alors plus qu'à confirmer la vérification préétablie ou à corriger les erreurs ainsi repérées.

De même, un agent d'accueil pourrait se concentrer sur l'interaction avec l'utilisateur et le conseil à lui fournir en évitant d'être interrompu voire accaparé par des tâches de saisie.

À l'hôpital, une solution de RPA permettrait notamment de :

- + **Simplifier la saisie d'information dans les dossiers patients**, tâche chronophage, que les secrétaires médicales ou parfois les infirmiers sont à ce jour contraints d'effectuer manuellement.

EXPOSITION : LE FUTUR DES MÉTIERS PUBLICS, À L'ÈRE DU NUMÉRIQUE

Qu'est-ce que le chatbot ?

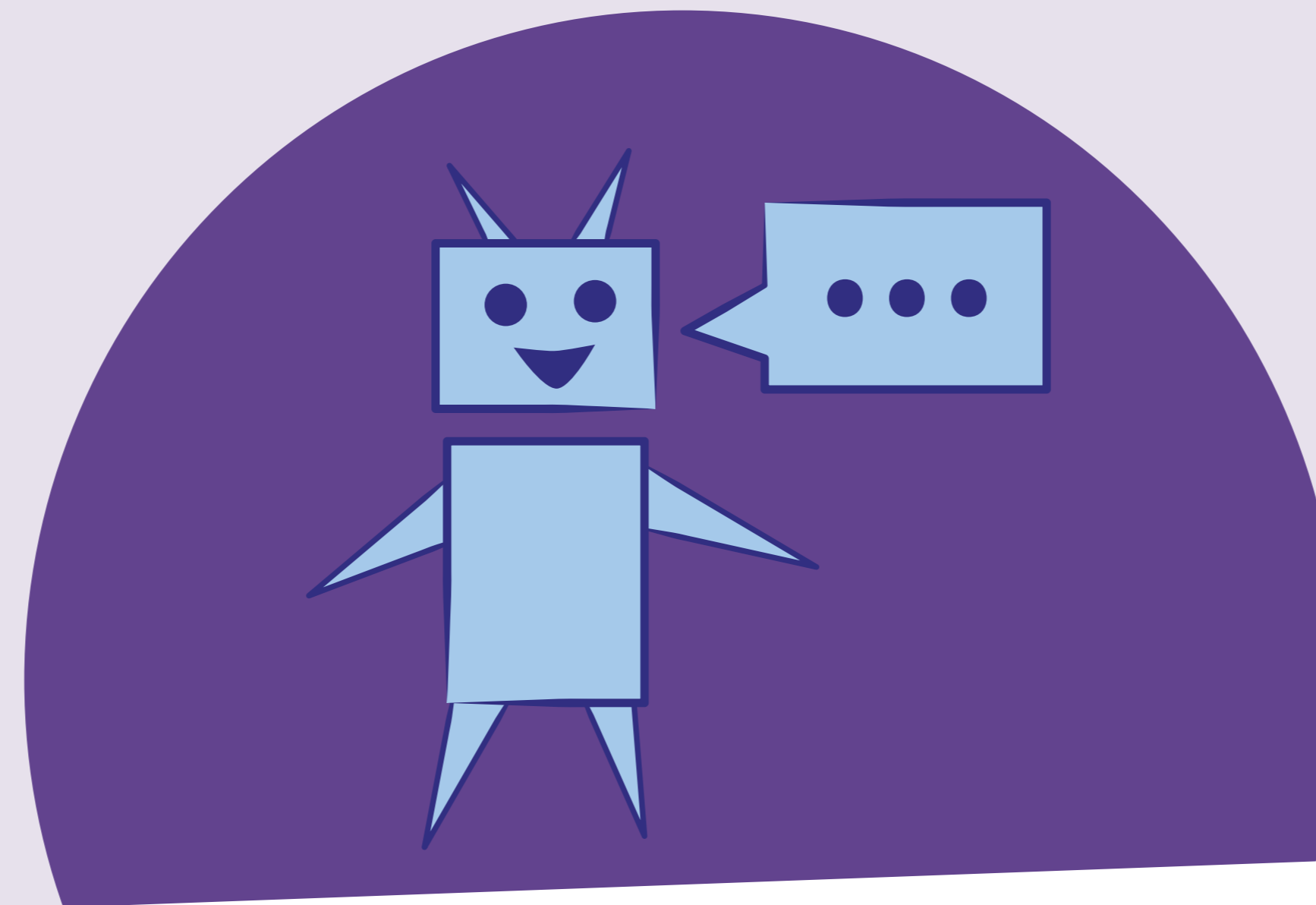
Chatbot : *Chat* comme discussion en ligne et *bot* comme robot.

Le chatbot, ou agent conversationnel, est un programme qui converse avec une personne de manière automatique. Il est capable de répondre aux questions redondantes des usagers en s'appuyant, de manière générale, sur une arborescence de questions prédéfinies, auxquelles sont associées les réponses appropriées, écrites à l'avance.

Concrètement :

► Il peut soit s'intégrer à des outils internes (messageries instantanées, intranets...), soit être joignable directement via un portail d'accueil. Il donne une réponse instantanée, soit à l'agent pour être aidé dans sa relation à l'utilisateur, soit à l'utilisateur directement, faisant ainsi gagner du temps au service concerné. Ce dernier ne sera en effet sollicité que si le chatbot ne détient pas l'information.

► Certains types de chatbot peuvent lire les informations stockées dans les systèmes d'information locaux, voire parfois y modifier ou ajouter une information (le chatbot devient alors un bot). Depuis peu, les chatbots commencent à s'appuyer sur des intelligences artificielles (IA) reconnaissant le langage naturel. Ainsi, l'utilisateur n'a plus à choisir ses questions parmi une liste prédéfinie, mais peut s'exprimer directement, à l'écrit ou à l'oral (callbot). Grâce à l'IA, le chatbot analyse les données reçues et les interprète afin d'y répondre au mieux.



*La technologie
« chatbot »*

Les applications possibles : l'aide à la décision

DEUX FINALITÉS :

- ✦ Aider les usagers internautes à résoudre un problème, à réaliser une démarche ou à se diriger vers le service le mieux adapté ;
- ✦ Aider l'agent à mieux répondre à l'utilisateur et à mieux l'orienter.

AVANTAGES POUR LES USAGERS :

- ✦ Un moyen central pour trouver rapidement de l'information ;
- ✦ Un accès à l'information facilité, immédiat et 24 h/24 ;
- ✦ La garantie d'une confidentialité totale avec la possibilité de poser des questions de manière anonyme.

AVANTAGES POUR LES AGENTS D'ACCUEIL :

- ✦ Augmenter le niveau de qualité de service rendu grâce aux alertes en direct lorsque le chatbot n'est pas en mesure de répondre à une question ;
- ✦ Gain de temps pour se consacrer à leur cœur de métier (moins de recherche d'information et de réponse à des questions à faible valeur ajoutée).

EXPOSITION : LE FUTUR DES MÉTIERS PUBLICS, À L'ÈRE DU NUMÉRIQUE

Qu'est-ce que le CRM (Customer Relationship Management) ?

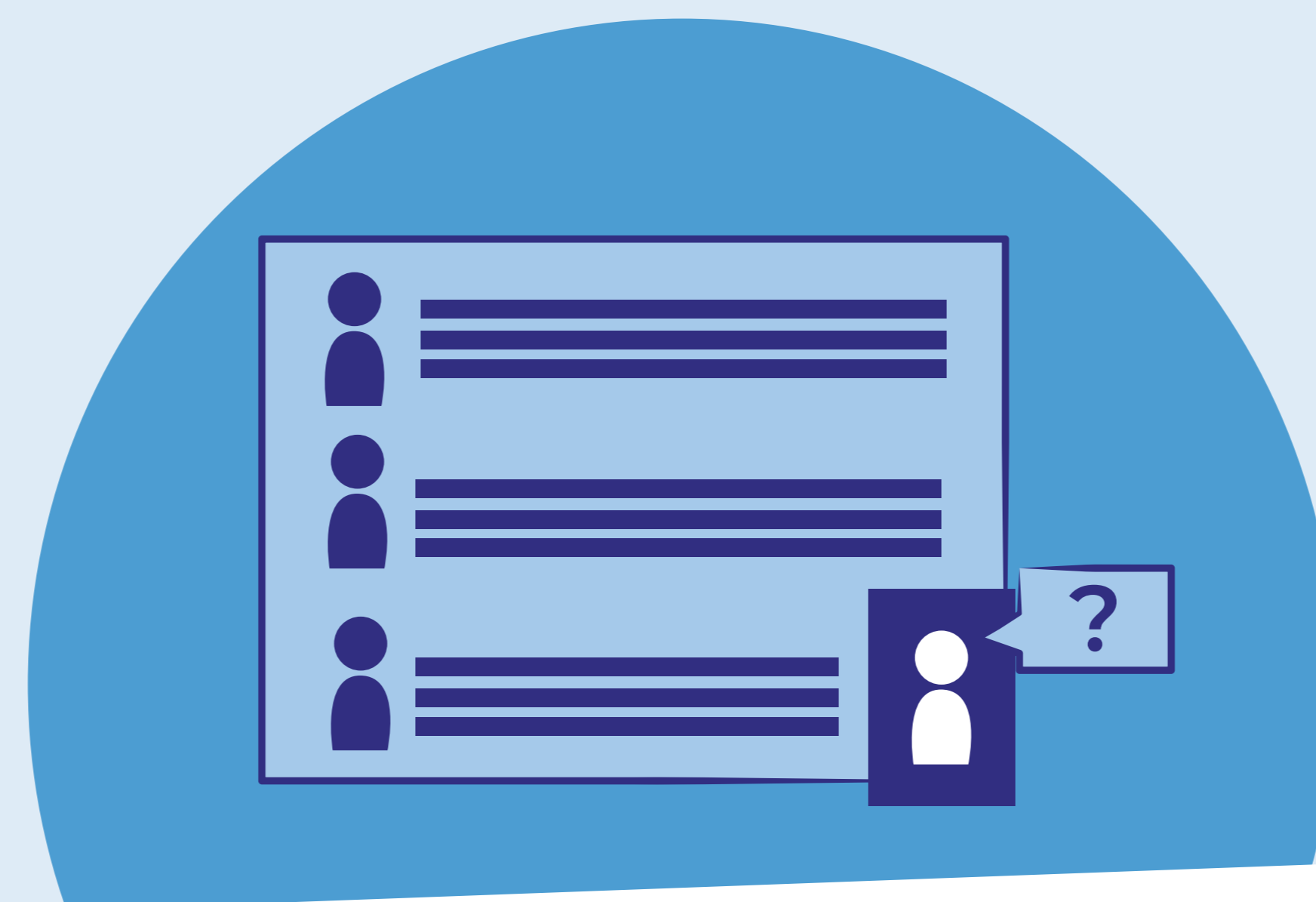
La gestion de la relation client (GRC), ou gestion des relations avec les clients, en anglais *customer relationship management (CRM)*, est l'ensemble des outils et techniques destinés à capter, traiter et analyser les informations relatives aux clients et aux prospects, dans le but de les fidéliser en leur offrant ou proposant des services.

Concrètement

En ce qui concerne les applications informatiques, il s'agit notamment des progiciels qui permettent de traiter directement avec le client, que ce soit sur le plan de la vente, du marketing ou du service, et que l'on regroupe souvent sous le terme de « front-office ».

Ceci s'oppose aux outils de « back-office », que sont les progiciels de gestion intégrés (PGI / ERP).

Les applications possibles :
le partage de données pour une
meilleure gestion de la relation usager



La technologie
« CRM »

Placer l'utilisateur au centre des préoccupations de l'administration en ayant une vue « 360° » :

- utiliser toutes les données et informations disponibles sur l'utilisateur, provenant de l'ensemble des bases de données, afin de tracer les contacts passés qu'il a eus avec l'administration ;
- identifier son profil et avoir ainsi une meilleure connaissance ;
- proposer les solutions qui correspondent le mieux à ses attentes et ses besoins.



Assurer un suivi cohérent de l'utilisateur dans le cadre d'une relation multicanal et passer d'une posture d'agent d'accueil à un rôle de conseiller pour mieux orienter l'utilisateur tant sur ses démarches que vers le canal de communication avec l'administration le plus adapté