

DIGICOR

Digitalisation in Corrections
Recidivism Reduction

Utilisation de l'IA et de l'xAI dans les prisons et les
centres de probation
Description du scénario



Le soutien de la Commission européenne à la production de cette publication ne constitue pas une approbation de son contenu, qui reflète uniquement les opinions des auteurs, et la Commission ne peut être tenue responsable de l'utilisation qui pourrait être faite des informations contenues dans cette publication.

DIGICOR Digitalisation in corrections towards reduced recidivism © 2020-2023 par le partenariat DIGICOR, financé par le projet Erasmus+ Numéro 2020-1-DE02-KA226-VET-008330 est sous licence [CC BY 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)



Toile de fond numérique DIGICOR

Reconnaissant la résistance marquée des services pénitentiaires européens à la modernisation technologique, Digital Scenarios cherche à influencer directement les hauts fonctionnaires et les responsables de la gestion opérationnelle des prisons en regroupant et en diffusant des pratiques innovantes et fondées sur des données probantes dans le domaine de la préparation numérique des prisons.

La sensibilisation de ces parties prenantes aux avantages de solutions numériques bien mises en œuvre dans le milieu carcéral, notamment en ce qui concerne la réinsertion des détenus, contribuera à accroître l'ouverture des services pénitentiaires à la modernisation.

Scénarios à développer :

Communications des prisonniers

- Scénario 1 : Téléphonie
- Scénario 2 : Appel vidéo et visite vidéo
- Scénario 3 : Courrier électronique sécurisé/messagerie textuelle/lettres numériques

Éducation et apprentissage en ligne

- Scénario 4 : apprentissage en ligne et accès aux ressources en ligne

Solutions numériques en libre-service

- Scénario 5 : mise en œuvre de solutions numériques intégrées de libre-service

Formation et traitement utilisant la réalité virtuelle et augmentée

- Scénario 6 : Traitement et formation des prisonniers à l'aide de la RV
- Scénario 7 : Formation des agents à l'aide de la RV et de la RA

Vidéoconférence avec les tribunaux

- Scénario 8 : Mise en place de systèmes de vidéoconférence avec les tribunaux

Télé médecine

- Scénario 9 : mise en œuvre de la télé médecine

Systèmes de gestion des procédures et des délinquants

- Scénario 10 : Mise en œuvre de systèmes de gestion des délinquants et des dossiers

Surveillance électronique dans les prisons et les centres de probation

- Scénario 11 : Mise en œuvre d'un projet EM (RFID et GPS)
- Scénario 12 : Mise en œuvre d'un projet de SE (téléphone mobile)
- Scénario 13 : Mise en œuvre d'un système de surveillance des détenus dans un environnement correctionnel

Les prisons intelligentes et la transformation numérique dans l'administration pénitentiaire

- Scénario 14 : Mise en œuvre d'une "initiative de prison intelligente
L'intelligence artificielle dans les services correctionnels

Scénario 15 : Utilisation de l'IA et de la xAI dans les prisons et les centres de probation

Formulaire de scénario numérique DIGICOR

Scénario # : 15 Utilisation de l'IA et de la xAI dans les prisons et les centres de probation

Problème(s) que vous avez l'intention de résoudre :

La recherche a montré que les détenus des établissements utilisant des technologies telles que l'IA ou l'xAI étaient plus susceptibles de faire état d'une expérience de réadaptation et que cela pouvait faciliter la réinsertion dans la société.

Description de la solution :

L'intelligence artificielle et/ou l'IA explicable concernant les prisons peuvent être utilisées sous différentes formes :

- L'éducation
- Réhabilitation
- Contrôle
- Analyse vidéo
- Santé
- Suivi, etc.

Avantages attendus :

Cela dépend de l'utilisation qui est faite de l'IA et/ou de la xAI :

Pour l'organisation et le personnel :

- Il peut être utilisé pour permettre au personnel de surveiller les détenus à distance et, si nécessaire, d'imposer des restrictions aux détenus.
- Elle peut autoriser un changement si le détenu enfreint les règles.
- Il peut permettre une détection précoce des problèmes de santé.
- Il peut permettre de détecter des comportements agressifs et violents.
- Il peut permettre de libérer du personnel pour des tâches plus importantes.

Pour les détenus :

- Il aura un effet positif sur le comportement des détenus et contribuera à la réinsertion sociale.
- Il peut contribuer à l'éducation.
- Il peut contribuer à préparer les détenus à leur libération et à leur réinsertion dans la société.
- Il peut fournir des self-services aux détenus, tels que des systèmes de paiement sans numéraire et des systèmes de communication.

Preuve d'efficacité :

Une preuve d'efficacité est le programme d'essai développé à Hong Kong (Leung 2019), où des robots-gardes équipés de caméras tridimensionnelles, de capteurs et d'algorithmes de reconnaissance patrouillent de manière autonome dans la prison sous la supervision d'un agent correctionnel à distance. L'objectif est de disposer d'un système intelligent d'hyper-sécurité et de surveillance en ajoutant des caméras de télévision en circuit fermé, une technologie de reconnaissance faciale, des analyses vidéo et des bracelets de suivi aux robots-gardes (Leung 2019). La prison intelligente chinoise (prison de Yancheng) permet de surveiller les détenus grâce à un réseau de capteurs et de caméras couplé à une technologie d'intelligence artificielle qui peut suivre et surveiller chaque détenu en temps réel (Chen, 2019).

Les étapes clés de la mise en œuvre :

Les étapes de la mise en œuvre varient en fonction de l'ampleur du projet entrepris. La liste ci-dessous présente certaines des phases clés d'une mise en œuvre réussie.

- Des études de marché approfondies sont réalisées pour garantir les meilleures solutions.
- Il est envisagé de procéder à une phase de validation du concept et/ou à une phase pilote afin de s'assurer que les exigences sont pleinement comprises et acceptées.
- Un exercice coût-bénéfice est entrepris pour s'assurer que les coûts et les bénéfices sont compris et qu'un financement suffisant est disponible.
- Une fois les besoins définis, un appel d'offres complet est lancé.
- L'adhésion est obtenue de la direction, du personnel et des représentants du personnel par le biais d'un engagement approfondi.
- Communication pour s'assurer que les avantages sont compris par la direction, le personnel et les détenus.
- Un exercice de gestion du changement est effectué et des champions locaux du changement sont mis en place.
- Le projet est soigneusement planifié et géré du début à la fin.
- Des objectifs clairs et convenus sont décrits afin que l'on comprenne ce que signifie le succès.
- Des examens postérieurs au projet sont effectués.

Facteurs clés de succès :

Il est recommandé, avant d'entreprendre un tel projet, de comprendre ce qui contribue à sa réussite.

- Des objectifs de projet clairs et clairement articulés.
- Un plan de projet complet et détaillé.
- Définition préalable des critères de qualité à respecter.
- Soutien actif à la direction générale avec une vision commune pendant toute la durée du projet.
- Un comité de projet pleinement représentatif sur place dès le début du projet.
- Une mise en œuvre du projet soigneusement planifiée.
- Exigences commerciales et techniques concises, cohérentes, complètes et non ambiguës.
- Des estimations de coûts et des calendriers de projets réalistes.
- Analyse des risques à un stade précoce et gestion continue des risques.
- Un plan de mise en œuvre de la gestion du changement des processus d'entreprise clairement défini.
- Résolution proactive des problèmes liés aux projets.
- Implication des parties prenantes tout au long du cycle de vie du projet.
- Définition et exécution cohérentes de la gestion de projet afin de minimiser les dérives.
- Un chef de projet expérimenté dans l'exécution des meilleures pratiques de gestion de projet.
- Mise en œuvre d'une méthodologie formelle de développement de projet.
- Une ou plusieurs équipes de mise en œuvre expérimentées.

Principaux facteurs de risque :

Les principaux risques à prendre en compte sont les suivants :

- Pas de phase de validation du concept et/ou de phase pilote pour s'assurer que les exigences sont pleinement comprises et acceptées.
- Aucun exercice de rentabilité n'est entrepris pour s'assurer que les coûts et les avantages sont compris et qu'un financement suffisant est disponible.
- Il n'y a pas de compréhension claire des options disponibles sur le marché, ce qui pourrait conduire à une solution mal adaptée.
- Manque d'adhésion de la part de la direction, du personnel et des représentants du personnel.
- Pas de gestion du changement et/ou de champions locaux du changement.
- Les systèmes ne sont pas correctement protégés, ce qui entraîne des abus de la part des détenus.
- Absence de planification adéquate du projet.
- Une implication insuffisante pour s'assurer que les avantages sont compris par la direction, le personnel et les détenus.

<ul style="list-style-type: none"> • Il n'y a pas d'objectifs clairs et convenus pour le projet.
<p>Juridictions dans lesquelles il a été mis en œuvre :</p>
<p>De nombreux pays ont mis en place une forme ou une autre d'IA dans les prisons. Des pays comme l'Australie, la Finlande, Hong Kong, Singapour, la Malaisie, les États-Unis, la Chine et les Pays-Bas ont mis en place des environnements dotés d'IA.</p>
<p>Réglementations spécifiques à prendre en compte</p>
<p>Celles-ci varient d'une juridiction à l'autre, et il est donc recommandé d'examiner les réglementations spécifiques à votre juridiction dans le cadre de la phase de planification préalable au projet.</p>
<p>Période de mise en œuvre estimée :</p>
<p>Cela variera en fonction de l'étendue et de la complexité du projet entrepris. Il est recommandé d'élaborer un plan de projet détaillé et d'en convenir avec le prestataire de services sélectionné.</p>
<p>Coût estimé</p>
<p>Cela variera en fonction de l'option choisie. Il est recommandé de réaliser des études de marché détaillées avant le début de l'appel d'offres afin de comprendre les solutions potentielles qui répondent le mieux aux besoins de la juridiction. La procédure d'appel d'offres elle-même permettra également de garantir l'obtention de la solution la plus rentable et la plus avantageuse.</p>
<p>Ressources utiles :</p>
<p>https://justice-trends.press/smart-prison-from-prison-digitalisation-to-prison-using-learning-and-training-artificial-intelligence/#:~:text=Learning%20AI%20with%20online%20courses,and%20Reaktor%20among%20thesis%20services. https://www.wired.co.uk/article/finland-ai-prisons https://www.youtube.com/watch?v=I554kV12Wuo https://www.penalreform.org/blog/towards-digitalisation-of-prisons-finlands-smart-prison-project/ https://www.mha.gov.sg/home-team-news/story/detail/a-prison-without-guards-where-technology-enhances-operational-effectiveness/</p>
<p>Principaux fournisseurs :</p>
<p>Il existe plusieurs fournisseurs sur le marché. La liste suivante donne des exemples de certains d'entre eux. Il est recommandé aux administrations de mener des études de</p>

marché détaillées avant le début du projet afin de mieux connaître les fournisseurs du marché dans leur région.

- Affiner
- GTL (ViaPath)
- Systèmes pénitentiaires innovants
- Nsena VR



La numérisation dans les établissements pénitentiaires pour réduire la récidive

