

Dr Benoît ATGE

Médecin coordinateur, Toxicologue -AHI33 – Bordeaux

Sophie BALLADERE

Chargée de mission toxicologie – AHI33 Bordeaux

Alexandra GUILLE

Infirmière en Santé au travail - AHI33 -Bordeaux

Dr Cynthia SCIAUX

Médecin du travail – AHI33 – Bordeaux

Introduction / Objectifs:

La manipulation des médicaments anticancéreux, essentiels à la prise en charge des patients atteints de cancer, expose les professionnels de santé à des risques de contamination chimique pouvant entraîner des conséquences graves sur leur

Ces substances, bien qu'indispensables au traitement des cancers, présentent des dangers pour les travailleurs qui y sont ex-

- ▶ à court terme : irritations cutanées, dysesthésies ;
- ▶ à long terme : troubles de la fertilité, cancers.

La Commission européenne a publié en février 2025 une liste indicative des médicaments dangereux incluant plusieurs anticancéreux en raison de la présence de substances cancérigènes, mutagènes ou reprotoxiques, afin d'améliorer l'évaluation des risques professionnels et de garantir la sécurité et la santé des travailleurs concernés.

L'exposition professionnelle des salariés se manifeste à toutes les étapes de la chaîne du médicament et doit être maîtrisée et maintenue au niveau le plus faible possible. Un guide pour la gestion sûre de ces médicaments au travail a aussi été rédigé par la Commission européenne en 2023 avec des exemples pratiques pour réduire l'exposition des travailleurs en soulignant l'importance de la formation et de l'information des salariés exposés.

Ce risque est souvent méconnu ou banalisé par les professionnels. Notre Service de Prévention et de Santé au Travail Interentreprises (SPSTI) a développé un Escape Game dont l'objectif est de sensibiliser les professionnels exposés.

Cet outil pédagogique place les participants dans des situations réalistes où ils doivent, en résolvant des éniames:

- repérer les sources potentielles de contamination ;
- ▶ identifier les erreurs de manipulation :
- ▶appliquer les bonnes pratiques de prévention.

En mobilisant de facon active les acteurs de santé, cet outil innovant permet de transformer cette sensibilisation en expérience concrète, au service de la santé et de la sécurité au travail.

Méthodologie:

L'Escape Game « La chute catastrophe » a été élaboré en 2024 par l'équipe pluridisciplinaire de notre SPSTI avec la collaboration du service communication, l'équipe Evaltox, les infirmiers en Santé au travail et les médecins du travail. Des ajustements ont été apportés à la suite d'une période de test en entreprise. Il s'agit d'un jeu de plateau avec des cartes, facile à imprimer et à transporter.

Ce jeu est encadré par un à trois animateurs, avec la présentation au préalable d'un diaporama de sensibilisation au risque professionnel des médicaments anticancéreux. L'animateur quide les échanges sans fournir directement les solutions, afin d'encourager l'autonomie, l'engagement actif et la prise d'initiative des participants.

Les participants, répartis en groupes de cinq personnes, sont plongés dans un scénario réaliste reproduisant une situation professionnelle comportant des risques de contamination. L'énigme proposée les amène à identifier les mauvaises pratiques, à repérer des erreurs dans la chaîne de préparation ou d'administration des médicaments, et à mettre en œuvre les mesures de protection, tant collectives qu'individuelles.

La durée du jeu est chronométrée, elle est estimée à environ dix minutes.

Le matériel utilisé :

Le dispositif s'appuie sur un ensemble de supports soigneusement conçus pour favoriser l'immersion et l'apprentissage.

Il comprend:

- ▶un plateau de jeu représentant fidèlement une salle de soins, afin de plonger les participants dans un contexte réaliste ;
- des éléments physiques variés tels que des étiquettes, plaquettes et cartes illustrées de symboles en forme de pièces de puzzle, servant de supports aux différentes énigmes et manipulations;
- une fiche solution à l'intention des animateurs, incluant un scénario détaillé, des questions à poser aux participants ainsi que des éléments de débriefing pour renforcer l'impact pédagogique de l'activité.

Les étapes du scénario :

1. Découverte de l'incident

Les participants sont immédiatement plongés dans une situation à risque : un médicament anticancéreux a été renversé accidentellement dans une salle de soins.

2. Analyse des risques

Les joueurs s'appuient sur des indices (fiches de données de sécurité, protocoles internes), afin d'analyser les risques liés à une contamination chimique causée par la chute d'un médicament anticancéreux. Ils sont également amenés à identifier les mauvaises pratiques ayant conduit à l'incident.

<u>Objectif pédagogique</u>: comprendre les dangers spécifiques des médicaments anticancéreux et identifier les failles organisationnelles ou techniques dans la chaîne de sécurité du médicament.

3. Mise en place des mesures de prévention

Une fois les risques identifiés, les participants doivent réagir comme s'ils étaient en situation réelle. Ils doivent organiser le confinement et le nettoyage de la zone contaminée, choisir les équipements de protection individuelle (EPI) les plus adaptés, et sélectionner les méthodes de stockage sécurisées pour les produits chimiques concernés.

Les choix se font à l'aide de cartes ou d'objets présents dans l'Escape Game, représentant les différents équipements, protocoles et moyens de protection disponibles.

Cette étape permet de tester leur capacité à appliquer les procédures internes et à prendre des décisions rapides et efficaces en matière de sécurité.

<u>Objectif pédagogique</u>: appliquer les bonnes pratiques pour limiter les risques de dissémination du produit et protéger le personnel.

4. Debriefing et retour d'expérience

A la fin de l'Escape Game, un temps d'échange est organisé pour permettre aux participants de discuter des bonnes pratiques, des erreurs identifiées et des axes d'amélioration possibles. L'animateur rappelle les points clés, les obligations réglementaires et le comportement à adopter pour renforcer la sécurité au quotidien.

<u>Objectif pédagogique</u> : renforcer la mémorisation et encourager une culture de sécurité proactive.

Résultats obtenus :

Une dizaine de séances d'Escape Game ont été menées en 2024 et 2025 dans un établissement de soins oncologiques à Bordeaux. Environ 100 professionnels ont participé à la sensibilisation, essentiellement des infirmiers et des cadres de soins pour l'instant.

La plupart du temps, les sessions sont intégrées aux journées de formation organisées par l'employeur dans le cadre du plan de formation des salariés, pour une durée totale de 30 minutes. Nous avons aussi proposé le jeu lors des réunions de Service et lors des déplacements au sein des unités de soins pour les salariés en activité. En revanche, nous avons remarqué que l'attention et la disponibilité des salariés sont meilleures en dehors du temps dédié aux soins.

On constate une amélioration des pratiques dans la gestion de ce risque tels que : le port de gants adaptés plus systématique, le lavage des mains, l'absence de nourriture sur le plan de travail, le nettoyage plus régulier des claviers d'ordinateurs, la connaissance du kit de déversement ainsi que sa localisation.

Conclusion:

Ce format ludique favorise l'engagement, la réflexion collective et la mémorisation des messages clés. Au-delà de son aspect divertissant, l'Escape Game s'inscrit dans une démarche globale de prévention des risques professionnels. Il complète les formations traditionnelles et contribue à instaurer une véritable culture de la sécurité autour de la manipulation des médicaments anticancéreux.

Le format volontairement court présente de réels avantages pédagogiques. Cette brièveté permet aux participants de rester concentrés et engagés tout au long de l'expérience, sans perte d'attention. En mobilisant la réflexion rapide, la coopération et la résolution d'énigmes dans un temps limité, les salariés intègrent plus facilement les messages clés. L'information est ainsi mieux assimilée, car associée à une expérience marquante, dynamique et ludique.

Les objectifs pédagogiques sont multiples :

- ▶ former les participants à identifier les dangers liés à l'utilisation des cytotoxiques et à en comprendre les conséquences ;
- > mettre en pratique les mesures de prévention collective et individuelle adaptées ;
- développer les bons réflexes à adopter en cas d'incident afin de se protéger soi-même et de protéger les autres ;
- ▶et enfin, contribuer à instaurer une culture solide de la sécurité et de la Santé au travail.

Nous prévoyons de continuer à employer cet outil en intégrant tous les professionnels concernés : agents logistiques, coursiers, préparateurs en pharmacie, brancardiers, agents de service hospitalier, aides-soignants, médecins. Notre action est réplicable dans tout établissement de soins oncologiques : l'outil développé est disponible sur demande au Service.



Pour contacter l'auteur de cette communication : alexandra.guille@ahi33.org