

Annexe 6 :

Phase 3 : les données ante mortem

Source : Guide INTERPOL sur l'identification des victimes de catastrophes

Annexe 6 : Phase 3 – Les données ante mortem

Afin de bien prendre la mesure de l'ampleur d'une catastrophe du point de vue de l'identification des victimes, il est essentiel de recueillir, enregistrer et traiter le plus rapidement possible les informations relatives aux personnes blessées, disparues ou décédées ainsi qu'à celles touchées d'une autre façon par cet événement. Ce travail est d'autant plus important que la catastrophe est étendue. S'il est effectué, le processus de recueil des données ante mortem peut commencer rapidement et des ressources adaptées peuvent lui être affectées.

L'équipe AM (ante mortem) qui fait partie de la chaîne de commandement est d'abord chargée de rassembler et d'enregistrer toutes les informations relatives aux personnes pouvant être considérées comme des victimes de la catastrophe. L'expérience acquise au cours de précédentes opérations de gestion de catastrophes a montré que le nombre annoncé de victimes présumées était variable et qu'il était souvent nettement supérieur au nombre de victimes réelles.

Il est donc indispensable qu'un travail complémentaire soit effectué à partir de l'ensemble des renseignements concernant les victimes présumées, afin de confirmer ou d'infirmer le nombre total réel de personnes disparues. La comparaison permanente de ces renseignements avec les listes des survivants blessés ou indemnes peut aboutir à une réduction globale du nombre présumé de victimes.

L'objectif de cette démarche est double : a) faire en sorte que tous les cas de personnes réellement disparues soient pris en compte ; et b) dresser la liste de toutes ces personnes afin de faciliter l'obtention de données ante mortem auprès des familles.

6.1 Systèmes de gestion des documents

Toutes les données AM obtenues par les équipes AM devront être enregistrées. Il sera ainsi possible de déterminer, même ultérieurement, quelles données ont été obtenues par quelle équipe auprès de quels membres de la famille ou de quels amis, etc. Un dossier personnel devra donc être ouvert pour chaque personne disparue potentielle et il conviendra d'y enregistrer toutes les entrées ou sorties d'informations concernant cette personne. Ce dossier personnel devra comporter une couverture sur laquelle figurera une liste de contrôle (ou liste de tâches) répertoriant toutes les démarches à entreprendre pour obtenir des données AM. Sur cette liste de contrôle, l'équipe AM désignée enregistrera régulièrement les démarches effectuées, les démarches restant à effectuer et les informations qui ne peuvent pas être obtenues malgré tout le travail d'enquête accompli.

6.2 Recueil d'éléments ante mortem

Les équipes AM devront faire en sorte que toutes les données d'identification des victimes soient recueillies conformément aux spécifications figurant dans le formulaire IVC INTERPOL ante mortem (jaune). En outre, il est important de veiller à ce que ces données AM soient recueillies de manière aussi complète que possible par les différents spécialistes affectés à cette tâche, et qu'une importance égale soit accordée à chacune d'entre elles. L'impossibilité de se procurer certaines données AM devra également être enregistrée. Aux fins du recueil d'éléments primaires d'identification, le domicile comme le lieu de travail de chaque personne présumée disparue ainsi que les autres endroits où elle s'est trouvée devront être traités comme des scènes de crime, et des recherches approfondies, complètes et exhaustives permettant de trouver des éléments de preuve devront être menées. Des mesures d'assurance de la qualité devront être mises en place afin que les données ante mortem répondent aux spécifications strictes devant être respectées pour permettre la comparaison.

6.3 Entretiens destinés à recueillir des données ante mortem

Le personnel chargé de recueillir les données AM devra avoir l'habitude de prendre des déclarations détaillées et bien connaître la structure et l'objet des formulaires prévus à cet effet. Les policiers peu familiarisés avec les formulaires IVC INTERPOL ante mortem jaunes devront recevoir des instructions détaillées à leur sujet.

Dans la mesure du possible, des entretiens personnels (en face à face) devront être organisés. Toutefois, dans des circonstances exceptionnelles, il pourra être nécessaire d'interroger les proches par téléphone. Le lieu et le moment de l'entretien dépendront de l'endroit où se trouvent les familles des personnes disparues ainsi que des locaux disponibles.

6.4 Observations relatives à l'entretien destiné à recueillir des données ante mortem

Lors des entretiens avec les proches des victimes menés dans le but de recueillir des données ante mortem (AM), les équipes devront tenir compte des éléments suivants :

- L'entretien devra avoir lieu le plus tôt possible après l'annonce officielle de la nouvelle à la famille.
- Avant l'entretien, le policier responsable de l'équipe devra tout mettre en œuvre pour prendre contact avec les proches ou les amis de la personne disparue et les informer de la nécessité de cet entretien, en leur expliquant pour quelle raison il est nécessaire et en convenant du moment et du lieu de celui-ci.
- Le lieu de l'entretien devra être éloigné de la morgue.
- Si l'entretien ne peut pas avoir lieu au domicile des proches ou des amis, on choisira de préférence un lieu pouvant être fermé au public et/ou aux médias et offrant confort et intimité aux personnes interrogées.
- Si une heure est fixée pour l'entretien, l'équipe chargée de l'entretien AM devra être ponctuelle, faisant ainsi preuve de professionnalisme et de politesse.
- En arrivant, le policier responsable de l'équipe devra présenter chaque membre de cette équipe à la famille et aux amis présents. Dans le cas d'entretiens par téléphone, si le haut-parleur est activé, chaque membre de l'équipe devra être présenté aux personnes interrogées.
- L'équipe chargée de l'entretien devra s'assurer que les proches et/ou les amis souhaitent participer à cet entretien et leur rappeler qu'ils peuvent demander à faire une pause à tout moment.
- Les membres de l'équipe devront toujours parler de la personne disparue au présent et non pas au passé.
- Lorsqu'ils demanderont des informations sur la personne disparue, ils devront éviter de poser des questions personnelles et intimes.
- Les membres de l'équipe devront s'efforcer en permanence de répondre immédiatement aux questions posées par les parents ou amis et du mieux qu'ils le peuvent pendant toute la durée de l'entretien. Si les parents ou amis ne connaissent pas la réponse à certaines questions, il conviendra de leur dire que l'on s'efforcera de les obtenir et qu'on les leur communiquera ultérieurement. Aucune question ne devra être laissée de côté.
- Dans la mesure du possible, les policiers devront recueillir les informations et les documents nécessaires lors d'une seule visite, afin d'éviter de déranger à nouveau la famille. Le nombre de visites devra être réduit au minimum.
- Si plus d'un entretien est nécessaire, la même équipe devra mener l'entretien suivant.

- Les informations et/ou éléments indiqués ci-après devront avoir été réunis avant la fin de l'entretien. Si celui-ci est mené par téléphone, le policier qui dirige l'équipe devra effectuer les démarches pour que ces éléments soient récupérés par le poste de police le plus proche et transmis au centre de coordination des opérations ante mortem d'identification des victimes :
 - Tout dossier médical et/ou dentaire, diagramme/schéma/graphique, prescription médicale, radiographie, appareil de protection dentaire, etc. en la possession de la famille ou des amis ;
 - Nom et adresse des médecins ayant vu en consultation la personne disparue (pour obtenir, par exemple, les résultats d'un test de Guthrie, qui est un outil de dépistage néonatal réalisé au moyen d'un échantillon de sang) ;
 - Nom et adresse des dentistes ayant vu en consultation la personne disparue/victime potentielle ;
 - Description des bijoux et objets portés par la personne disparue/victime potentielle ;
 - Photographies récentes (montrant le visage en entier, la personne en train de sourire, dents visibles ou non, tatouages, etc.) ;
 - Frottis buccal ou échantillon de sang prélevé sur les parents biologiques ou sur les enfants de la personne disparue ;
 - Description et/ou photos des éventuels tatouages ou autres signes particuliers ;
 - Tout objet susceptible d'être porteur d'empreintes des crêtes papillaires et/ou de l'ADN de la personne disparue.
- L'équipe chargée des entretiens AM devra s'assurer qu'un reçu est délivré pour tout objet ou document emprunté à la famille ou aux amis d'une personne disparue.
- Avant de réaliser un frottis buccal ou de prélever un échantillon de sang en vue d'une analyse d'ADN, il conviendra d'obtenir le consentement de l'intéressé, conformément à la législation applicable.
- Les procédures utilisées en matière de prélèvement, de stockage et de gestion des échantillons d'ADN devront être conformes à la législation applicable.
- Les formulaires INTERPOL ante mortem (jaunes) d'identification des victimes ou les autres formulaires ante mortem exigés par le coordinateur AM devront être complétés et transmis au centre de coordination des opérations relatives aux données ante mortem le plus tôt possible après l'entretien.

L'équipe chargée des entretiens destinés à recueillir des données ante mortem devra indiquer le nom et le titre de chaque membre de l'équipe sur le formulaire jaune AM. Elle devra remettre ou faire remettre au service des dossiers ante mortem le matériel génétique, l'original des dossiers médicaux et dentaires et des clichés radiographiques ainsi que les photographies obtenues pendant ou après l'entretien.

6.5 Constitution et gestion des dossiers ante mortem

Les principes suivants devront être observés lors de la constitution d'un dossier de personne disparue :

- Le dossier devra être conservé dans une enveloppe ou dans un classeur afin qu'aucun élément ne soit perdu.
- Il devra comporter une couverture portant lisiblement le nom et le sexe de la personne disparue. La couverture devra également comporter une rubrique destinée à l'enregistrement des mouvements du dossier.
- Le dossier devra contenir le plus d'informations possible pouvant contribuer à l'identification de la personne décédée.

- Il conviendra de vérifier régulièrement qu'il n'existe pas de dossiers en double.
- Les dossiers AM devront être transmis au centre des opérations d'IVC relatives aux données ante mortem pour traduction, transcription et saisie, accompagnés des documents appropriés (formulaires INTERPOL AM jaunes et numéros d'identification).
- Les dossiers AM devront être remis à un fonctionnaire du centre des opérations d'IVC relatives aux données ante mortem, qui les signera.
- Les dossiers AM qui ne sont pas transmis à ce centre devront être renvoyés à la personne qui les a fournis dans un délai raisonnable.

6.6 Observations relatives aux éléments primaires d'identification

Données dentaires

Lorsqu'une catastrophe fait un nombre important de victimes, la police locale ou les autres autorités habilitées prennent contact avec les dentistes dont on a pu établir qu'ils avaient traité certaines des personnes disparues. Les principes directeurs présentés ci-après peuvent aider la police et les dentistes à obtenir les données ante mortem correspondantes.

Il est à noter que, dans ce contexte, les dentistes refusent souvent de fournir l'original du dossier de leurs patients. Toutefois, ce dossier est nécessaire lors d'une opération d'identification des victimes de catastrophes. Le policier pourra suggérer au dentiste de conserver un double du dossier et de transmettre l'original pour les besoins des opérations d'IVC. Les types d'archives ou d'objets pouvant être fournis par le dentiste traitant sont les suivants :

- toutes les données dentaires dont dispose le cabinet dentaire concernant la victime ;
- les radiographies classiques et/ou numériques des dents, des mâchoires et/ou du crâne ;
- les moulages ou les modèles dentaires ;
- les prothèses ou autres dispositifs dentaires.

Les informations répertoriées ci-dessus sont nécessaires pour reconstituer les données dentaires ante mortem de la victime. Il est indispensable de veiller à ce que tous les originaux des dossiers thérapeutiques et des clichés radiographiques portent une étiquette avec le nom et la date de naissance du patient, ainsi que les dates de traitement, les dates de réalisation des radios, le cachet et la signature du dentiste traitant, y compris ses coordonnées (nom, adresse, téléphone et adresse électronique).

La rapidité d'obtention des données ante mortem est essentielle, mais elle ne doit pas l'emporter sur la nécessité de recevoir du dentiste des dossiers originaux de la meilleure qualité possible. Le dentiste concerné devra répondre immédiatement aux demandes d'informations et de dossiers dentaires. Il devra également lui être demandé de suggérer d'autres sources de données possibles concernant la personne disparue, par exemple un confrère auquel cette personne aura été adressée en vue de soins spécialisés.

Les dossiers originaux ne devront jamais être remis à des parents ou à d'autres personnes agissant pour le compte d'autres autorités ou d'organismes non autorisés. Ces dossiers sont irremplaçables et déterminants pour l'identification formelle de la personne disparue. Il conviendra de prendre toutes les mesures de protection requises pour éviter que les données dentaires ne soient perdues, en se coordonnant pour les récupérer au cabinet dentaire et en suivant leur transmission vers les équipes chargées de l'archivage des éléments d'identification des victimes.

Si les données et éléments répertoriés plus haut ne peuvent pas être obtenus auprès du dentiste de famille de la personne disparue, les autres sources d'information suivantes pourront être consultées :

- Dentistes spécialisés ;
- Techniciens dentaires ;
- Écoles dentaires ;
- Centres de soins dentaires en milieu hospitalier ;
- Services hospitaliers pratiquant des biopsies ;
- Professionnels de l'assurance santé dentaire ;
- Dossiers dentaires d'établissements pénitentiaires ou d'organismes d'assurance maladie ;
- Institutions militaires.

Analyse des crêtes papillaires (empreintes digitales, palmaires et plantaires)

Pour identifier des victimes en analysant leurs crêtes papillaires, il est nécessaire de disposer d'empreintes AM et PM valables et des compétences de dactylotechniciens qualifiés. Dans ce contexte, la technologie du Système automatisé de reconnaissance d'empreintes digitales (AFIS), qui est reconnue à l'échelle internationale, peut offrir une grande efficacité et une grande fiabilité lors de la phase de demande et d'enregistrement comme lors de la phase de comparaison.

Il existe deux principaux types d'empreintes digitales AM : celles prises volontairement à des fins d'identification (relatives à une personne connue – type 1) et celles laissées sous la forme de traces papillaires dans un lieu de vie ou sur des effets personnels (relatives à une personne non connue de manière certaine – type 2). L'enquêteur devra connaître toutes les sources d'empreintes possibles. Il est également de la plus haute importance qu'il ait conscience des conséquences possibles d'une telle intrusion dans la vie (passée) d'une personne disparue.

Le processus exige que l'on obtienne toutes les empreintes de crêtes papillaires disponibles (empreintes digitales, palmaires et plantaires) d'une personne disparue en ayant recours aux méthodes de recueil d'éléments de preuve appropriées. Dans le cas d'enfants disparus, l'analyse des empreintes digitales, palmaires et plantaires est particulièrement importante car il n'existe pas souvent de données dentaires AM. Le type d'empreinte, le nom du membre de l'équipe AM qui a obtenu cette empreinte ainsi que le lieu où elle a été relevée devront être enregistrés. De plus, il est particulièrement important d'enregistrer le nom des autres personnes qui vivent au domicile de l'intéressé et/ou qui ont accès à son lieu de travail. Afin d'éviter toute confusion sur l'identité de la personne qui a laissé les empreintes, il conviendra d'obtenir des empreintes de référence. Il pourra également être nécessaire de créer des renvois entre dossiers AM si plusieurs victimes sont associées au lieu où les traces latentes ont été relevées. Lorsque plusieurs victimes proviennent d'un même endroit (membres de la famille/collègues de travail), la concordance entre des traces papillaires latentes AM et une victime ne constitue pas une identification formelle, car ces traces permettent uniquement de relier une victime à un lieu. D'autres informations seront donc nécessaires, par exemple de l'ADN.

Si cela est possible, il est intéressant d'apporter des empreintes PM sur les lieux où l'on pense pouvoir trouver des empreintes AM, afin qu'un dactylotechnicien puisse procéder immédiatement à leur comparaison.

La famille est souvent partagée entre l'espoir et la peur. La recherche d'éléments aux fins d'identification la confronte à la possibilité ou à la réalité de la mort et perturbe l'environnement du proche disparu. Généralement, la famille souhaite préserver à tout prix l'intégrité de cet environnement.

Il est alors essentiel d'expliquer la raison pour laquelle les recherches doivent être effectuées. Le recueil d'éléments de preuve peut être déterminant et permettre de passer de l'incertitude à l'établissement d'une concordance formelle, et donc d'années de souffrances terribles à la possibilité de faire son deuil. Il peut en outre éviter les problèmes administratifs et financiers généralement associés aux situations non résolues.

Empreintes de type 1 (enregistrées)

Les éléments suivants sont sources d'empreintes de type 1 :

- Dossiers de la police (locale/nationale) ouverts à des fins d'enquête judiciaire et/ou d'identification ; les dossiers clos ne devront pas être négligés ;
- Registres des services d'immigration et de demande d'asile ;
- Fichiers de la police et d'administrations civiles dans les pays d'origine des immigrants ;
- Fiches de crêtes papillaires de ressortissants d'autres pays qui voyagent ou se déplacent pour raisons professionnelles à l'étranger (dans certains pays, même les PDG doivent donner leurs empreintes digitales) ;
- Fichiers des bureaux de délivrance des passeports, des services automobiles et des autres organismes des lieux dans lesquelles la personne disparue a séjourné ;
- Dossiers de la police relatifs à des affaires dans le cadre desquelles la personne disparue a été témoin ou victime d'une infraction ;
- Dossiers pénitentiaires ;
- Empreintes plantaires relevées sur les bébés après la naissance, à l'hôpital ou la maternité, afin d'empêcher les erreurs d'identité ;
- Fichiers d'empreintes digitales tenus à jour par les autorités maritimes ;
- Empreintes digitales, palmaires et plantaires régulièrement relevées sur les membres d'équipage des avions ;
- Empreintes plantaires relevées par de nombreuses institutions militaires sur leurs employés, par exemple les pilotes. Les pieds, qui sont normalement protégés par des chaussures et des chaussettes bien ajustées, restent intacts dans de nombreux types de catastrophes ;
- Fiches de crêtes papillaires de personnalités du monde des affaires ou de l'industrie, qui sont conservées sur les recommandations de sociétés de sécurité ou de compagnies d'assurances du fait du risque d'enlèvement ou de prise d'otages ;
- Empreintes digitales utilisées à des fins d'analyses biométriques et/ou d'identification/contrôle des personnes (par exemple, systèmes d'accès, cartes à puce, passeports, ordinateurs personnels, etc.).

Une enquête approfondie devra donc être menée à partir du curriculum vitae de la personne disparue dans le but de trouver des sources potentielles d'empreintes enregistrées.

Empreintes de type 2 (non enregistrées)

Il est recommandé d'essayer de retrouver d'autres empreintes des personnes disparues en examinant leurs effets personnels. Plus les empreintes sont nombreuses, plus le degré de certitude augmente.

La recherche d'empreintes devra être élargie le plus possible, mais elle dépend souvent des effectifs disponibles. Un spécialiste pourra ensuite trier ces traces latentes. Chaque trace devra porter une étiquette sur laquelle seront soigneusement reportées les informations utiles et, si possible, la mention de la personne à qui elle est susceptible d'appartenir. Il est préférable de relever les empreintes plutôt que d'utiliser des techniques de détection destructives. Les effets personnels ne devront pas être abîmés, salis ou tachés.

Toutes les empreintes devront être comparées à celles des personnes vivantes qui ont légitimement accès au lieu de la découverte. Celles qui peuvent être éliminées avec certitude devront systématiquement être exclues des examens ultérieurs.

Les équipes IVC ne devront pas être inondées de documents ou d'objets. Les dactylotechniciens devront aider ces équipes et non pas les freiner, car elles ont d'innombrables mystères à résoudre et il ne faut pas leur soumettre de problèmes supplémentaires. Les fragments de qualité inférieure peuvent être conservés et examinés en détail par la suite si d'autres informations n'apportent pas d'éléments suffisants pour identifier la victime.

Afin d'éviter toute confusion, il est important d'exclure la possibilité que d'autres personnes disparues (d'un autre foyer) aient laissé des empreintes sur le lieu ou sur les objets examinés dans le cadre de l'enquête. Il peut s'agir de membres de différentes familles qui voyageaient ensemble ou de collègues du même lieu de travail qui auraient pu manipuler les objets, papiers, etc. en question.

Une recherche d'empreintes plantaires devra être envisagée, car ces empreintes sont aussi fiables que les empreintes digitales et souvent moins abîmées. L'équipe IVC devra être consultée et informée en conséquence.

Les empreintes de type 2 peuvent se trouver dans ou sur les éléments suivants :

- Magazines susceptibles d'avoir été lus par un lecteur particulier (revues automobiles, magazines de mode, bandes dessinées, etc.) ;
- Livres lus récemment (qui devront être traités par des techniques non destructives et nettoyés après traitement) ;
- Photos brillantes, susceptibles de comporter des empreintes d'excellente qualité visibles à l'œil nu et pouvant être photographiées ;
- Rétroviseurs et miroirs de courtoisie à l'intérieur des voitures ;
- Blocs-notes, papiers personnels et/ou agendas ;
- Bouteilles vides (bière, soda), caisses de bouteilles ;
- Pots, vases, assiettes, etc. ;
- Piles et batteries dans tous types de jouets et d'appareils ;
- Machines à coudre ;
- CD et DVD et leurs boîtiers ;
- Billets d'avion laissés à l'aéroport au moment de l'embarquement ; notes d'hôtel ;
- Papiers concernant les voyages et les assurances, laissés aux proches avant le départ ;
- Outils, matériel et objets artisanaux ; pots/bombes de peinture (pour les traces latentes) ou taches de peinture séchée ;
- Matériel et objets de loisirs (par exemple, poterie) ;
- Dessins et peintures (réalisés avec les doigts par des enfants) ;
- Sols de salle de bains (empreintes plantaires) et murs ; surfaces dans d'autres pièces ;
- Pieds de lit, où peuvent se trouver des magazines sur lesquels la personne aurait marché pieds nus ;
- Objets et surfaces sur le lieu de travail ;
- Autres endroits, par exemple dans des salles de sport ou sur des équipements sportifs personnels ;
- Matériel scolaire.

La probabilité d'obtenir une identification fiable à partir des empreintes de type 1 et 2 augmente proportionnellement à la quantité d'informations disponibles sur les habitudes et le quotidien de la personne disparue. Le fait de donner aux proches l'occasion de parler de ces aspects peut les aider tout en facilitant la recherche d'empreintes digitales.

Les informations concernant le relevé des empreintes de crêtes papillaires ante mortem devront être consignées dans le respect des procédures standard en matière d'enquête sur la scène de crime (exemple : liste des empreintes digitales/palmaires, y compris descriptions, numéros des images, dates et lieux, noms des techniciens, méthodes employées, etc.). La description complète du lieu d'où proviennent les empreintes et des éléments (objet/surface) sur lesquels elles ont été relevées peut être très utile pour établir un lien avec une personne disparue. Il est également important de joindre une échelle graphique à chaque photo d'une empreinte de crête papillaire.

Avant de transmettre les empreintes en vue de leur évaluation, il convient de les soumettre à un dactylotechnicien expérimenté afin que celui-ci détermine si elles peuvent présenter un intérêt en termes d'identification dactyloscopique.

Dans tous les cas, les empreintes de crêtes papillaires devront être conservées sur des fiches de recueil d'éléments de preuve sur site.

Recueil d'ADN

L'analyse d'ADN est l'une des méthodes primaires d'identification. Les procédures d'identification appliquées diffèrent selon les spécificités de la situation. Dans bien des cas, les analyses de données dentaires ou de crêtes papillaires seront suffisantes ; dans d'autres, si les victimes sont jeunes, ou si les restes humains sont en état de décomposition avancée ou très fragmentés, le recours à l'analyse et à la comparaison d'ADN peut constituer la méthode la plus efficace.

Dans de tels cas, l'ADN est souvent le seul moyen primaire d'obtenir une identification fiable. C'est le chef de l'équipe chargée de l'identification des victimes qui décide s'il faut avoir recours à l'analyse d'ADN, en concertation avec le laboratoire de criminalistique compétent.

Lignes directrices en matière de gestion de l'ADN

Les échantillons ante mortem (AM) de chaque personne disparue devront être rassemblés le plus tôt possible. Des scientifiques expérimentés en génétique médico-légale devront être disponibles pour expliquer le travail et pouvoir être consultés.

Les échantillons devront être prélevés à l'aide de kits ou mallettes prévus à cet effet et une étiquette portant un code-barres unique devra être apposée sur chacun d'entre eux, afin d'assurer leur traçabilité.

Les formulaires de prélèvement d'échantillons devront être soigneusement renseignés et les informations familiales correctement indiquées, et l'ensemble immédiatement vérifié pour éviter toute erreur manifeste.

La décision relative au groupe de loci à analyser devra être prise en accord avec la communauté scientifique des pays les plus concernés. Toutefois, 15 loci indépendants et un locus sexuel devront au minimum être sélectionnés.

L'identification peut se faire à partir d'échantillons d'ADN des personnes disparues, à l'aide d'un logiciel standard simple s'appuyant sur des tables statistiques. Celle réalisée à partir d'échantillons prélevés sur des membres de la famille unis par les liens du sang nécessite l'utilisation d'un programme spécial et la consultation de spécialistes en analyse d'ADN.

Il est important d'avoir conscience que les barrières linguistiques et culturelles peuvent avoir une influence sur la volonté de la famille de fournir des échantillons d'ADN (la qualité de « parent biologique » devra être établie).

Tous les laboratoires concernés devraient appliquer les normes en matière de nomenclature internationale (ISFG – *International Society for Forensic Genetics*) et utiliser un format d'échange de données normalisé (par exemple, le formulaire XML d'INTERPOL).

Échantillons d'ADN de référence ante mortem

Compte tenu du risque d'informations erronées, les échantillons de référence (ou de comparaison) d'ADN ante mortem devront être limités :

- aux parents au premier degré (si possible plusieurs) ;
- à des échantillons de sang ou de biopsie prélevés sur la personne disparue ;
- à des objets personnels ayant été utilisés par la personne disparue.

Les profils génétiques de parents au premier degré offrent toujours des informations valables aux fins de la comparaison, sauf lorsque le père « social » n'est pas le père biologique ou dans des situations analogues. Le plus souvent, il est également possible de prélever des échantillons sur plusieurs membres de la famille. Dans certains cas, tels que l'adoption, il ne sera pas toujours possible d'obtenir des échantillons d'ADN auprès de membres de la famille biologique, et il conviendra donc de se fonder uniquement sur les objets personnels.

N.B. : Il est extrêmement important de comprendre la relation biologique entre la ou les personnes disparues et celles qui fournissent des échantillons de référence, car le pouvoir discriminatoire de l'analyse d'ADN comme seule méthode connaît un certain nombre de limites. Par exemple, si deux membres de même sexe d'une même fratrie ont disparu, la comparaison de leur ADN avec des échantillons obtenus auprès d'un parent permettra de déterminer s'ils sont les enfants biologiques de cette personne. En revanche, elle ne permettra pas de savoir formellement de quel frère ou sœur il s'agit. D'autres indices matériels (par exemple des données dentaires, anthropologiques ou circonstancielles) seront nécessaires pour aboutir à une identification.

Échantillons ante mortem : les membres de la famille

Avant de procéder au prélèvement des échantillons à proprement parler, il sera nécessaire de prendre contact avec le laboratoire chargé de l'analyse afin de s'assurer que les échantillons conviendront pour la procédure utilisée par le laboratoire.

Les agents chargés de recueillir les échantillons AM doivent savoir que cette opération peut s'avérer très pénible pour la famille. Ils doivent faire preuve de professionnalisme et de compréhension et limiter les visites au minimum.

Le prélèvement d'échantillons devra s'effectuer de la façon la moins intrusive possible. Sauf indication contraire, un frottis buccal sera réalisé. Si un échantillon sanguin est nécessaire, on prélèvera une goutte de sang sur le bout du doigt de la personne et on l'appliquera sur du papier FTA. Les personnes qui procéderont au prélèvement des échantillons devront posséder toutes les qualifications requises et être formées à cette procédure. Dans certains pays, seuls des professionnels médicaux spécialement formés sont autorisés à prélever des échantillons de sang. Tous les documents nécessaires devront être complétés, notamment une déclaration officielle de consentement. Le donneur devra être informé de la raison de ce prélèvement et de l'utilisation qui en est prévue. Il devra également être informé que l'échantillon et le profil seront détruits une fois l'enquête terminée.

Lors du prélèvement d'échantillons, la personne chargée de ce prélèvement devra demander au donneur une preuve officielle d'identité et lui faire confirmer son lien avec le défunt présumé.

Types d'échantillons de référence ante mortem

Les échantillons devront provenir de préférence :

- de frottis buccaux ;
- de gouttes de sang prélevées sur le bout d'un doigt.

Afin d'obtenir une concordance optimale, il est important de se procurer des échantillons provenant de donneurs ayant un lien biologique avec le défunt. La preuve d'un lien biologique direct entre le donneur et le défunt est déterminante pour l'intégrité du processus. Les donneurs valables sont répertoriés ci-dessous, par ordre de préférence :

- Mère biologique et père biologique de la victime ;
- Mère biologique ou père biologique de la victime et, si possible, une sœur ou un frère ;
- Jumeaux monozygotes (vrais jumeaux) ;
- Enfants biologiques et époux(se) de la victime ;
- Frères et sœurs de la victime (plusieurs).

Lors du prélèvement d'échantillons d'ADN sur des membres de la famille des victimes d'une catastrophe, il conviendra de faire signer des formulaires de consentement officiel. Ces formulaires devront contenir les informations suivantes :

- Autorisation légale relative au prélèvement d'échantillons ;
- Raison/motif du prélèvement ;
- Type d'échantillon prélevé ;
- Confirmation que l'échantillon sera analysé et comparé à ceux d'une victime de « catastrophe exceptionnelle » ;
- Confirmation que tous les profils obtenus à partir de l'échantillon seront stockés dans une base de données confidentielle utilisée uniquement à des fins de comparaison ;
- Confirmation que l'échantillon et le profil seront détruits à la fin de l'enquête ;
- Confirmation que le donneur a fourni un échantillon de son plein gré ;
- Confirmation – dans le cas d'échantillons de sang – que le donneur n'a pas subi de greffe de moelle osseuse ni de transfusion sanguine au cours des trois derniers mois ;
- Confirmation qu'aucune raison médicale n'est susceptible d'empêcher le donneur de fournir l'échantillon ;
- Nom et signature du donneur consentant au prélèvement ;
- Confirmation de l'identité du donneur ;
- Nature du lien biologique entre le donneur et la victime ;
- Nom de la personne chargée de recueillir l'échantillon ;
- Date, heure et lieu du prélèvement d'échantillon ;
- Numéro de dossier/référence de l'équipe d'identification des victimes.

Échantillons de sang/de biopsie prélevés sur la personne disparue

Pour disposer d'échantillons de référence d'ADN de bonne qualité, on pourra également avoir recours aux échantillons prélevés dans le cadre d'examens médicaux ou d'autres analyses avant le décès de la victime et stockés dans une banque de ressources biologiques ou dans toute autre source biomédicale d'ADN (par exemple, des hôpitaux, des services de pathologie ou des laboratoires de recherche en paternité et de transfusion sanguine).

Les gouttelettes de sang prélevées lors du dépistage néonatal de diverses maladies comme la phénylcétonurie (PKU) en sont un bon exemple. Lors de la recherche d'ADN AM, il est donc conseillé de prendre contact avec le médecin de famille de la victime potentielle afin de déterminer s'il existe des échantillons de sang ou de biopsie, lorsque l'obtention d'échantillons provenant de parents biologiques proches est impossible.

Dans de nombreux pays, les échantillons sanguins prélevés lors des examens néonataux, en particulier des tests de Guthrie, sont souvent conservés. En principe, la législation relative à l'utilisation des échantillons limite cette utilisation à des fins de recherche uniquement. Il est toutefois possible d'obtenir de la part des autorités compétentes l'autorisation d'utiliser ces échantillons pour identifier les victimes d'une catastrophe.

Chaque échantillon devra être placé dans un sachet sécurisé ou dans un récipient hermétique qui sera immédiatement fermé et étiqueté.

Une preuve officielle de l'identité du donneur de l'échantillon devra être remplie et contrôlée par le médecin responsable de la banque de ressources biologiques ou de la source biomédicale.

L'agent chargé d'aller chercher l'échantillon devra également vérifier que le moment et le lieu de l'opération sont consignés dans un rapport relatif à la chaîne de possession.

Échantillons provenant d'objets utilisés par la personne disparue

Il est également possible d'obtenir des échantillons de référence à partir d'objets qui ont été utilisés par la personne décédée. Toutefois, dans ce cas, il est important de déterminer dès le début si ces objets appartenaient à l'intéressé et s'ils étaient exclusivement utilisés par lui. Si la personne concernée n'était pas la seule à utiliser un objet (par exemple, une brosse à cheveux), l'identité de la deuxième ou des autres personnes devra être établie et un échantillon d'ADN devra être prélevé sur ces personnes à des fins de comparaison et d'élimination. Il convient de rassembler le plus grand nombre d'objets en vue du recueil d'ADN ante mortem, car il est tout à fait possible que l'analyse des différents éléments de preuve ne produise pas les résultats escomptés.

Lorsque des échantillons de référence relatifs à la victime doivent être rassemblés, il est important de veiller à ce que les procédures soient structurées et coordonnées. Le dépôt du matériel exploitable par les membres de la famille pourra être centralisé dans un endroit déterminé. Sinon, les personnes chargées de rassembler les échantillons ante mortem pourront se rendre au domicile des victimes afin d'y rechercher des objets se prêtant à l'analyse. Dans la mesure du possible, il est préférable de choisir plusieurs objets.

Même lorsque que les échantillons de référence réunissent les critères nécessaires à l'établissement de profils d'ADN aux fins de la comparaison avec ceux des victimes présumées, le risque de contamination croisée donnant lieu à de faux profils ne peut pas être exclu.

Les précautions suivantes devront être prises afin de réduire le plus possible les risques de contamination et de préserver l'intégrité du matériel obtenu :

- Chaque objet devra être placé dans un sachet sécurisé ou un récipient séparé ;
- Chaque sachet sécurisé devra être fermé hermétiquement ;
- Les sachets et récipients devront être correctement étiquetés afin que l'intégrité de leur contenu soit préservée et qu'il n'y ait ni rupture de continuité ni erreur d'identité ;
- La liste complète des objets devra être établie afin que les données concernant leur réception, leur transport et leur restitution puissent être enregistrées ;
- Il conviendra d'appliquer les mesures appropriées de contrôle des éléments de preuve afin de garantir la sécurité des objets et le respect de la réglementation en matière de chaîne de possession.

Guide de recueil d'échantillons de référence ante mortem

Parents biologiques	<ul style="list-style-type: none">• Prélever des échantillons sur les membres de la famille biologique proche tels que les parents, les enfants et les sœurs et frères. Si possible, essayer d'obtenir des échantillons provenant d'au moins deux membres de la famille.• Les prélèvements buccaux et les échantillons de sang déposés sur des papiers FTA permettent d'obtenir des profils de qualité.
Échantillons propres à la victime	<ul style="list-style-type: none">• Il est possible d'obtenir des profils d'ADN de bonne qualité à partir des éléments suivants :<ul style="list-style-type: none">- Dents de lait extraites ou troisièmes molaires (dents de sagesse) extraites ;- Échantillons provenant de banques de ressources biologiques nationales ou de programmes de don de moelle osseuse ;- Gouttes de sang obtenues lors d'un dépistage néonatal de la phénylcétonurie (PKU) ;- Autres échantillons sanguins ou sériques ;- Banques de données de la police judiciaire, laboratoires effectuant des tests de paternité, échantillons de référence prélevés sur des militaires ;- Échantillons provenant de banques du sperme ;- Cordon ombilical séché ;- Préparations histopathologiques incluses dans de la paraffine.

Objets personnels	<ul style="list-style-type: none"> • Exemples d'objets personnels à partir desquels il est possible d'extraire de l'ADN : <ul style="list-style-type: none"> - Broses à dents ; - Rasoirs et lames de rasoir ; - Broses à cheveux ; - Peignes ; - Rouges à lèvres, déodorants à bille ; - Tasses et verres utilisés ; - Sous-vêtements portés ; - Mégots de cigarette et pipes ; - Casques de moto et autres casques de sport, casquettes, chapeaux et bonnets ; - Bouchons d'oreilles, casques audio ; - Lunettes ; - Bijoux ; - Montres.
-------------------	---

6.7 Contrôle de la qualité des éléments ante mortem [Retour à la table des matières](#)

Il est absolument indispensable d'enregistrer soigneusement toutes les données relatives au processus de recueil des échantillons (rapport sur les éléments de preuve rassemblés – chaîne de possession) pour pouvoir établir une concordance entre un échantillon de référence et une personne disparue.

L'ensemble des formulaires et des informations concernant les échantillons provenant de membres de la famille devra être vérifié et les éventuelles erreurs immédiatement corrigées avant l'enregistrement des données et le début du processus de comparaison.

Tous les échantillons prélevés sur les membres de la famille et tous les échantillons de référence prélevés sur les personnes disparues devront être accompagnés des documents correspondants et d'un registre complet de la chaîne de possession. Les échantillons et documents devront être transmis au laboratoire aussi rapidement que possible. Le laboratoire devra manipuler et stocker ces éléments avec le plus grand soin et prévoir de retourner les objets personnels au poste de police qui les a transmis en vue de leur restitution aux familles une fois le travail d'identification des victimes terminé. Les objets personnels peuvent avoir une grande valeur sentimentale pour ces familles.