

GUIDE SUR L'IDENTIFICATION DES VICTIMES DE CATASTROPHES

Chapitre 1 - Généralités	P. 2 - 3
Chapitre 2 - Gestion des catastrophes	P. 4 - 10
Chapitre 3 - Relevage des corps et recueil des indices matériels	P. 11 - 14
Chapitre 4 - Méthodes d'identification	P. 15 - 18
Chapitre 5 - Recueil des données AM	P. 19 - 30
Chapitre 6 - Recueil des données PM	P. 31 - 41
Chapitre 7 - Confrontation des résultats et identification	P. 42 - 46
Chapitre 8 - Soins et aide	P. 47 - 48
Chapitre 9 - Équipements et moyens matériels généraux	P. 49
Chapitre 10 - Normes juridiques	P. 50
Chapitre 11 - Opérations spéciales I	P. 51 - 53
Chapitre 12 - Opérations spéciales II	P. 54 - 55

1.1 Avant-propos

Le premier Guide INTERPOL sur l'identification des victimes de catastrophes (IVC) a été publié en 1984 et révisé en 1997. La présente version tient compte de l'expérience acquise par les équipes spécialisées du monde entier lors de différentes opérations.

Ce guide contient des recommandations concernant les procédures permettant d'identifier les victimes de catastrophes. Les besoins liés aux spécificités religieuses ou culturelles et les particularités, législations ou directives nationales des pays membres, s'ils doivent être pris en considération lors d'une opération, ne seront pas abordés plus avant dans les procédures expliquées ici. De même, il n'est pas possible de traiter tous les scénarios opérationnels imaginables.

L'utilisation de liens permettra d'actualiser en permanence ce document, et donc d'éviter d'en publier une version entièrement révisée tous les dix ans.

1.2 Objectifs

Ce guide donne aux pays membres d'INTERPOL des indications relatives à l'identification des victimes de catastrophes (IVC). Il peut servir de référence à ceux qui n'ont pas d'équipes spécialisées dans ce domaine ou qui n'ont jamais été confrontés à la mise en place d'une telle équipe et à la gestion des opérations d'IVC. Il apporte également d'importantes informations complémentaires aux pays membres d'INTERPOL disposant déjà de leurs propres équipes IVC.



Lors des activités d'identification, le point le plus important à respecter est l'application de normes internationales, car celles-ci constituent la base de travail commune des opérations multinationales menées dans ce type de situation.

1.3 Principes d'identification des victimes de catastrophes

Toutes les mesures ont pour objectif l'identification formelle des victimes.

Les normes de qualité les plus élevées doivent être appliquées. Par ailleurs, il est essentiel de répondre le plus rapidement possible au besoin des familles de recevoir des informations sûres. Les victimes doivent être traitées avec dignité et respect.

Les équipes IVC travaillent dans une démarche interdisciplinaire et font appel aux services de spécialistes dans différents domaines, selon les besoins.

Afin de fixer des normes, de les appliquer et de les réexaminer et d'encourager une coopération internationale efficace, INTERPOL invite chaque pays membre à se préparer en vue d'opérations d'identification de victimes de catastrophes. Lorsqu'une telle catastrophe se produit dans un pays ne disposant pas de ses propres équipes IVC, l'aide d'autres équipes peut être demandée par la voie d'INTERPOL.

L'expérience a montré que la coopération avec d'autres équipes IVC était précieuse lorsque les victimes sont susceptibles d'être de nationalités différentes.

Si tel est le cas, le pays qui dirige les opérations doit tout mettre en œuvre pour s'assurer de la participation des autres pays concernés, du moins sous la forme d'agents de liaison, notamment de spécialistes en médecine et en odontologie, mais également de policiers, afin de faciliter l'échange d'informations (en particulier de données AM).

Les formulaires INTERPOL doivent être utilisés pour enregistrer les données d'identification des victimes ainsi que les données AM (ante mortem) et PM (post mortem). Afin de se familiariser avec ces formulaires, il est conseillé de les utiliser pour des cas simples. Ils peuvent se présenter sur papier, sous la forme de fichiers PDF téléchargés depuis la page d'accueil d'INTERPOL ou au format électronique, sur un ordinateur.

1.4 Classification des catastrophes

Une catastrophe est un événement inattendu qui provoque un nombre important de morts ou de blessés. Les événements pouvant donner lieu à une catastrophe sont très variés. Ainsi, il peut être nécessaire de lancer des opérations d'IVC après des accidents de la circulation, des catastrophes naturelles, des accidents techniques (incendies, explosions), des attentats terroristes et des faits se produisant dans des situations de guerre. Il est important de faire la distinction entre les formes de catastrophes ouvertes et fermées. Une catastrophe ouverte est une catastrophe importante qui provoque la mort de personnes inconnues pour lesquelles on ne dispose d'aucun dossier ni informations descriptives. Dans de tels cas, il est difficile de connaître le nombre exact de victimes. Une catastrophe fermée est une catastrophe importante qui provoque la mort de personnes appartenant à un groupe précis et identifiable (par exemple, un accident d'avion, pour lequel on dispose de la liste des passagers). Généralement, les données ante mortem permettant d'effectuer des comparaisons s'obtiennent alors plus rapidement. Il arrive qu'une catastrophe soit à la fois ouverte et fermée (par exemple, lorsqu'un avion s'écrase sur une zone résidentielle).



CHAPITRE 2 - GESTION DES CATASTROPHES

2.1 Principes fondamentaux

Ce chapitre consacré à la gestion des catastrophes contient des recommandations relatives aux structures à mettre en place et aux procédures à suivre en cas de catastrophe. Toutes ces recommandations doivent être appliquées dans le cadre des tâches à accomplir et en fonction des ressources disponibles. Les procédures spéciales pouvant être suivies lors d'urgences nationales ou en temps de guerre sont évoquées ici, mais pas analysées en détail. Toutefois, les normes applicables à ces situations sont fondamentalement les mêmes.

Du fait des incertitudes concernant l'ampleur des dégâts et du manque d'informations fiables, les premières mesures d'urgence nécessaires immédiatement après une catastrophe sont souvent difficiles à mettre en place. Or, la coordination à tous les niveaux (local, régional, national et/ou international) doit impérativement être organisée sans délai. Certes, les plans d'intervention en cas de catastrophe prévoient souvent des mécanismes de coordination adéquats, mais il arrive que ces mécanismes ne soient pas opérationnels immédiatement après la catastrophe et ils ne sont pas toujours adaptés à la situation en question. (Pendant les interventions de premiers secours, il est très important de réfléchir dès que possible à la prise en charge efficace des cadavres).

Afin de garantir l'efficacité des secours à la suite d'une catastrophe, il est indispensable de coordonner les activités suivantes :

- ▶ Gestion de l'information et analyse de la situation
- ▶ Analyse des besoins en personnel et en moyens matériels
- ▶ Mise en place de plans d'action pour la prise en charge des victimes
- ▶ Communication d'informations précises sur l'identification des victimes auparavant déclarées disparues aux familles et aux autorités locales

Pour être efficace, la coordination des opérations de secours après une catastrophe doit pouvoir s'appuyer sur une structure qui fonctionne correctement. En effet, dans la plupart des cas, de nombreux organismes et organisations occupant des fonctions et des responsabilités différentes sont amenés à travailler ensemble. Le désordre peut être évité si l'on installe une structure de commandement clairement définie et des canaux de communication officiels.

INTERPOL recommande à chaque pays membre de mettre en place une ou plusieurs équipes permanentes d'identification des victimes de catastrophes chargées d'adopter des normes, de veiller à leur application et de les améliorer, ainsi que de faciliter la coopération internationale. Ces équipes devraient avoir pour mission non seulement de gérer les catastrophes une fois qu'elles se sont produites, mais également de prendre en charge les deux aspects décisifs que sont la planification préalable et la formation des personnels susceptibles d'intervenir, d'une manière ou d'une autre, à un ou plusieurs stades de la gestion d'une catastrophe, notamment à celui de l'identification des victimes.

Les procédures d'identification décrites dans ce guide partent du principe qu'en cas de catastrophe, des opérations de secours seront organisées. Elles visent à servir de base à la définition de méthodes d'identification et à normaliser de nombreux aspects de celles-ci. Les conseils donnés peuvent se révéler particulièrement utiles pour les pays qui ne disposent pas d'équipes d'identification permanentes.

Une opération de secours en cas de catastrophe commence toujours par les mesures d'urgence suivantes, destinées à éviter et à limiter tout danger ultérieur :

- ▶ Premiers secours aux blessés
- ▶ Mesures de protection des personnes
- ▶ Mesures de protection des biens

Les mesures de protection de la vie humaine sont prioritaires sur toutes les autres mesures. Ce principe vaut non seulement pour les victimes, mais également pour les personnels chargés des opérations de secours. L'évaluation de la catastrophe est une condition indispensable à la sécurité des personnes.

Cette évaluation doit tenir compte du type de catastrophe (catastrophe naturelle, accident aérien, accident ferroviaire, etc.. – voir le chapitre 1) et des dangers qui en résultent (incendies, contamination biologique ou nucléaire) ainsi que des sources de danger potentielles (par exemple, raz-de-marée successifs, etc.).

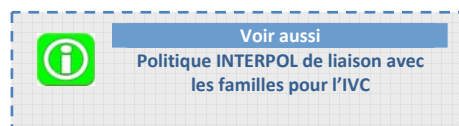
Afin d'éviter et de limiter tout danger ultérieur, le lieu de la catastrophe ou la zone sinistrée doit également être sécurisé. Un cordon de protection doit être installé à une distance suffisante. Il permet aux équipes de secours de travailler sans être gênées, garantit l'intégrité des indices matériels et tient à l'écart toutes les personnes n'ayant rien à faire ou pas le droit de se trouver sur les lieux (curieux, journalistes, etc.).

La police et les pompiers doivent également être appelés sur les lieux afin d'apporter une assistance technique.

Dès le départ, il convient d'intégrer l'aide aux familles et les activités de relations publiques dans la structure opérationnelle de base.

Les recommandations contenues dans ce chapitre doivent être adaptées en fonction du personnel et des moyens matériels disponibles et selon le type de catastrophe. Dans la mesure du possible, les procédures ont été présentées dans un ordre logique. Toutefois, le principe de base applicable à toutes les opérations de secours en cas de catastrophe est que les nombreuses activités décrites doivent être mises en œuvre et menées simultanément par les nombreux organismes, organisations et personnes concernées. Selon les circonstances particulières d'une catastrophe, il sera peut-être nécessaire de modifier l'ordre des opérations présentées ci-après.

Les noms des organismes officiels et unités opérationnelles mentionnés dans les sections qui suivent ont été définis de façon à donner une idée des fonctions respectives de ces entités. Naturellement, tous les pays membres doivent utiliser leurs propres désignations, si elles sont différentes.



2.2 Premières mesures sur le lieu de la catastrophe – Faire le point de la situation

Une fois que les équipes de secours sont arrivées sur les lieux, la première priorité est d'obtenir une vue d'ensemble de l'étendue de la catastrophe. Une organisation ou un organisme officiel doit prendre le commandement de l'ensemble de l'opération afin de garantir l'efficacité de la coordination du personnel et des moyens matériels. En règle générale, c'est la police qui se charge de cette tâche (sauf dans le cas d'urgences nationales, où c'est un ministère ; ou de situations de guerre, auquel cas l'armée/le ministère de la Défense est globalement responsable).

Une première équipe (constituée du chef des opérations d'IVC, d'un médecin légiste et de deux policiers) est envoyée le plus tôt possible sur les lieux afin d'évaluer la situation, en particulier les éléments suivants :

- ▶ Étendue du lieu de la catastrophe
- ▶ État des cadavres
- ▶ Évaluation de la durée du processus
- ▶ Institut médico-légal pouvant intervenir (à distance ou par l'envoi d'équipements spéciaux sur les lieux)
- ▶ Méthode de relevage des corps (nombre d'équipes et leur composition)
- ▶ Transport des cadavres
- ▶ Stockage

Organisation d'une réunion avant l'opération :

- ▶ Les objectifs, la méthode et l'exigence de relevage des corps ne sont pas bien connus ou compris par les autres intervenants.
- ▶ La durée du processus doit être évaluée.
- ▶ Les participants (sous la responsabilité de l'équipe IVC) : enquêteurs (police technique, judiciaire et criminelle), pompiers, Croix-Rouge, magistrats et toute autre personne concernée. (Il convient de prendre le temps nécessaire pour organiser cette réunion.)

L'organisme ou l'organisation qui se charge du commandement de l'opération procède aux premières évaluations suivantes :

- ▶ Étendue des dégâts
- ▶ Nombre de victimes
- ▶ Transport des blessés et des morts
- ▶ Information sur le nombre d'autres personnes disparues
- ▶ Dégâts matériels subis

Désignation des forces opérationnelles affectées aux opérations :

- ▶ Équipes d'intervention (pompiers, secouristes, policiers, etc.) déjà dépêchées sur le lieu de la catastrophe ; désignation des personnes chargées du commandement et enregistrement des informations les concernant (notamment leurs coordonnées).
- ▶ Si des mesures de secours et de relevage ont déjà débuté dans toutes les zones concernées, il convient d'indiquer la durée que l'on estime nécessaire à l'exécution de ces mesures.
- ▶ Les changements opérés sur le lieu de la catastrophe doivent être détaillés. Des rapports doivent être demandés aux responsables et le personnel opérationnel doit commencer à être entendu.

Mesures nécessaires au rétablissement de la sécurité sur le lieu de la catastrophe :

- ▶ Déterminer si l'on dispose d'informations sur les dangers liés aux constructions
- ▶ Des mesures des substances dangereuses ont-elles été effectuées ?

Évaluation de la sécurité sur le lieu de la catastrophe :

- ▶ Le type des barrières extérieures et la surface délimitée par celles-ci doivent être déterminés.
- ▶ Des mesures doivent être prises afin que les lieux soient cachés à la vue des personnes non autorisées (curieux, journalistes, etc.)
- ▶ L'entrée (sentier battu) du lieu de la catastrophe doit être signalisée.
- ▶ Les points d'accès correspondants établis doivent être facilement repérables.
- ▶ Si les enregistrements de contrôle des accès au lieu de la catastrophe ont été tenus à jour, ils doivent être remis au responsable.
- ▶ Il est nécessaire de contrôler toutes les personnes présentes sur les lieux pour déterminer la raison de leur présence et vérifier si elles disposent d'une autorisation. Les données correspondantes doivent être enregistrées. Les personnes non autorisées doivent quitter la zone protégée.
- ▶ Les lieux de regroupement qui doivent être établis dans la zone sécurisée ou dans les autres zones doivent être barrés et protégés à cet effet.

Enregistrement des informations sur l'intervention. Il convient :

- ▶ d'indiquer quels documents écrits ont été préparés,
- ▶ d'indiquer si des photos ou vidéos ont été rassemblées,
- ▶ de déterminer si des schémas ou cartes du lieu de la catastrophe ou de la zone sinistrée ont été préparés ou commandés.

Informations transmises à partir du lieu de la catastrophe ou de la zone sinistrée. Il convient de déterminer :

- ▶ quelles informations ont été diffusées à la presse (quand et par qui),
- ▶ si des accords ont été conclus avec des représentants des médias sur le lieu de la catastrophe,
- ▶ quels autres organismes officiels ont été informés,
- ▶ si un point de contact unique a été mis en place pour la communication d'informations aux médias.

2.3 Organisation des opérations de gestion de la catastrophe

Une fois qu'un premier bilan de la situation sur le lieu de la catastrophe a été fait, plusieurs unités opérationnelles doivent être créées pour mettre en œuvre les autres mesures d'intervention. Ces unités doivent être investies de missions et de responsabilités précises :

- ▶ Unité centrale de sauvetage d'urgence
- ▶ Unité centrale d'enquêtes, chargée notamment du recueil des indices matériels et du travail de police scientifique
- ▶ Unité d'identification des victimes, chargée notamment du relevage des corps et du recueil des indices matériels
- ▶ Unité d'enquête sur la catastrophe, chargée de déterminer la ou les causes de la catastrophe

L'équipe chargée de la direction des opérations doit faire son possible pour permettre une communication efficace entre toutes les unités opérationnelles, afin que les informations demandées soient transmises aux destinataires appropriés.

2.4 Unité centrale de sauvetage d'urgence

Fonctions et responsabilités

Dans la plupart des cas, les mesures de secours d'urgence sont prises immédiatement sur le lieu de la catastrophe, bien souvent par des survivants ou par d'autres personnes se trouvant à proximité directe. Les services de secours d'urgence, alertés par les victimes ou par les témoins, arrivent quelque temps plus tard.

Les premières informations données oralement aux secours sont rarement détaillées ou ne donnent pas d'indication précise sur l'étendue de la catastrophe et le nombre de victimes.

Par conséquent, le chef des unités de secours doit dresser un tableau de la situation réelle, en coopération avec les services de police présents sur les lieux, puis mettre en place les mesures suivantes :

- ▶ Mesures permettant de reconnaître facilement le personnel médical
- ▶ Sauvetage et prise en charge médicale immédiate des survivants
- ▶ Mise en alerte des hôpitaux locaux (plans de crise)
- ▶ Détermination des capacités d'accueil hospitalières ; coordination du transport des blessés
- ▶ Installation de postes de soins provisoires à proximité du lieu de la catastrophe, si nécessaire. Détermination du nombre de victimes ayant quitté le lieu de la catastrophe en raison de la panique due au choc.
- ▶ Préparation des documents sur le nombre, l'état et l'identité des blessés, qui seront utilisés pour informer en permanence l'équipe de direction des opérations.
- ▶ Communication d'informations aux points de rassemblement des blessés, aux hôpitaux et aux dispensaires
- ▶ Mise en place d'un poste de premiers soins ou d'un hôpital de campagne avec des médecins et des assistants médicaux, par lequel passent tous les survivants, si nécessaire.
- ▶ Les responsabilités changent lorsque les survivants ont été évacués du lieu de la catastrophe. Les opérations de centralisation des informations se poursuivent, mais les experts techniques et les spécialistes de l'identification des victimes peuvent désormais effectuer leurs tâches respectives sous leur propre autorité.

- ▶ Si, pendant les opérations de sauvetage, il est nécessaire de déplacer des cadavres, il est important de savoir qui les a déplacés et de quel endroit à quel autre ils l'ont été. Il faut éviter de déshabiller les corps ou de leur enlever leurs bijoux.
- ▶ Afin d'être en mesure de préparer la liste des personnes disparues (AM), il est indispensable de savoir exactement où les blessés ont été emmenés.

2.5 Unité centrale d'enquêtes

Fonctions et responsabilités

- ▶ Sécurisation du périmètre de la catastrophe ou de la zone sinistrée. La sécurité doit être totale pour permettre le déroulement optimal des opérations de secours et la protection des indices matériels et du public.
- ▶ Relevé topographique du lieu de la catastrophe ou de la zone sinistrée, selon les besoins (GPS, systèmes d'arpentage par faisceau laser, photos, relevés photogrammétriques)
- ▶ Protection du lieu de la catastrophe afin d'empêcher les personnes non autorisées d'y accéder (clôtures, barrières, gardes si nécessaire)
- ▶ Vérification de l'absence de danger avant l'accès au lieu de la catastrophe
- ▶ Obtention de vues panoramiques, de cartes et/ou de plans du lieu de la catastrophe (schémas d'implantation des bâtiments avec numéros)
- ▶ Il est recommandé de préparer des quadrillages pour les catastrophes en extérieur (accidents aériens, ferroviaires ou autres du même type), afin d'intervenir de façon plus complète et plus efficace dans les secteurs ainsi obtenus. L'agencement des secteurs sur le modèle d'un échiquier facilitera considérablement la recherche des indices matériels et le relevage des corps.
- ▶ Dans la mesure du possible, mise en place de chemins fixes avec des points d'entrée et de sortie clairement indiqués. Vérification de l'identité des personnes qui entrent ou sortent à ces endroits.
- ▶ Attribution de missions particulières aux volontaires civils, le cas échéant.
- ▶ Les personnes n'ayant rien à faire ou pas le droit de se trouver sur le lieu de la catastrophe doivent recevoir l'ordre de partir.
- ▶ Obtention de l'identité et des coordonnées des éventuels témoins.
- ▶ Mise en place de postes de commande pour les transports, d'aires de stationnement, d'itinéraires d'entrée et de sortie, de plateformes d'hélicoptères, etc.

2.6 Unité d'identification des victimes

Fonctions et responsabilités

Afin d'être en mesure de procéder à des recherches approfondies et de réaliser la documentation photographique, les équipes de relevage et d'identification des victimes doivent disposer de cartes précises du lieu de la catastrophe. Dans la mesure du possible, un quadrillage doit être établi pour faciliter les opérations de recherche. Cette méthode s'est avérée particulièrement efficace dans le cas de sites de catastrophes relativement étendus. L'opération consiste à établir une ligne de base entre des points fixes et facilement reconnaissables au sol, puis à tracer des lignes parallèles, de 10 mètres en 10 mètres par exemple (ou plus ou moins selon les cas), en délimitant ainsi des carrés à l'intérieur desquels des recherches méthodiques peuvent être effectuées. Le quadrillage doit si possible couvrir la totalité du site de la catastrophe.

Les tâches relatives à la récupération et au recueil des objets ainsi qu'au relevage et à l'identification des victimes sont décrites avec précision dans les prochains chapitres de ce guide.

Dans le contexte de la gestion d'une catastrophe, l'unité de récupération des objets et de relevage et d'identification des victimes devrait être structurée de la façon suivante :

Équipe de direction des opérations :

L'équipe de direction de cette unité opérationnelle prend toutes les décisions requises et donne tous les ordres nécessaires. Elle représente également l'unité dans ses relations avec les autres organismes.

Elle entretient des contacts avec le commandement général chargé de la gestion de la catastrophe et avec les autres organismes et organisations participant à l'enquête sur les causes de cette catastrophe (ainsi qu'avec les missions diplomatiques lors d'opérations à l'étranger). Elle peut en outre être chargée de la communication des informations aux médias. L'équipe de direction de l'unité chargée de la récupération et du recueil des objets et du relevage et de l'identification des victimes fait connaître le nombre de personnels opérationnels dont elle a besoin et prend toutes les décisions nécessaires concernant les moyens matériels.

Personnel chargé de la gestion et de la communication :

Le personnel chargé de la gestion et de la communication prend toutes les mesures d'urgence nécessaires sur la base d'un catalogue préétabli et joue le rôle de point de centralisation des informations pour l'unité de récupération des objets et de relevage et d'identification des victimes.

Fonctions et responsabilités :

- ▶ Détermination des besoins en ressources humaines de l'unité et affectation des effectifs correspondants
- ▶ Tenue d'un calendrier des opérations
- ▶ Organisation des canaux de communication et de la coordination de la circulation des informations
- ▶ Obtention d'informations relatives à la catastrophe
- ▶ Communication des informations aux autorités concernées en charge des opérations
- ▶ Obtention de véhicules pour le personnel chargé des opérations
- ▶ Établissement et entretien de contacts avec les autres organismes nationaux et étrangers concernés et les autres organisations (par exemple les agences de voyages ou les compagnies aériennes)
- ▶ Relations avec le public et avec la presse (service de presse)
- ▶ Détermination de la circulation des informations depuis l'identification d'une victime jusqu'à la délivrance du certificat de décès
- ▶ Appui technique lors des opérations d'identification et d'enregistrement des informations
- ▶ Relations avec les ambassades, les organisations interinstitutions, les organisations internationales, etc.

Équipe chargée du relevage des corps et du recueil des indices matériels

L'équipe chargée du relevage des corps et du recueil des indices matériels est chargée, d'une part, de relever les corps sur le lieu de la catastrophe et, d'autre part, de rassembler et de préserver les indices matériels et les objets sur le site ainsi que les effets personnels des victimes dans un large périmètre autour de celui-ci (par exemple, les valises dans les hôtels, etc.). Pour plus de détails, voir le chapitre 3.

Équipe AM

L'équipe AM recueille les données ante mortem nécessaires à l'identification des victimes, prépare les dossiers de personnes disparues correspondants et signale aux autorités compétentes les identifications effectuées. Pour plus de détails, voir le [chapitre 5](#).

Équipe PM

L'équipe PM recueille toutes les données dentaires, médicales et médico-légales utiles obtenues sur les dépouilles des victimes décédées, aux fins de l'identification de celles-ci.

Cette équipe est constituée de spécialistes en analyse d'empreintes digitales, en médecine légale, en odontologie légale et en analyse d'ADN.

Pour plus de détails, voir le [chapitre 6](#).

Équipe chargée de la confrontation des résultats

L'équipe chargée de la confrontation des résultats est chargée de comparer les données AM et PM enregistrées, ce qui, à terme, permettra d'identifier la victime. Lorsque des concordances sont établies, elle envoie les documents correspondants à la commission d'identification pour contrôle et décision finale. Pour plus de détails, voir le [chapitre 7](#).

Équipe chargée des soins et de l'aide psychologique

Cette équipe apporte une aide et des soins médicaux et psychologiques au personnel de l'unité chargée de la récupération et du recueil des indices matériels et du relevage et de l'identification des victimes.

Elle est également le point de contact des proches des victimes dans le cadre de l'aide aux familles. Pour accomplir cette tâche difficile, elle reçoit le soutien professionnel de médecins et de psychologues spécialement formés. Pour plus de détails, voir le [chapitre 8](#).

Commission d'identification

La commission d'identification est un groupe d'experts qui se réunissent régulièrement afin d'examiner et de vérifier les propositions présentées par l'équipe chargée de l'analyse et de la confrontation des résultats. Elle rend les décisions finales concernant l'identification de telle ou telle victime et valide ces décisions sur le formulaire d'IVC.

2.7 Unité d'enquête sur la catastrophe

Une fois que le travail de recueil des indices matériels et de police scientifique, les opérations de secours d'urgence et l'identification des victimes sont terminés, la dernière étape de l'intervention est l'enquête sur la ou les causes de la catastrophe. Toutefois, celle-ci commence en fait dès le début des opérations, avec l'unité centrale d'enquêtes, et elle entre donc dans le cadre de la gestion de la catastrophe.

L'enquête sur les causes d'une catastrophe ne relève pas uniquement de la responsabilité de la police et ses conclusions n'ont pas non plus une incidence directe sur l'ensemble du processus de gestion de cette catastrophe. Pour cette raison, ce guide n'aborde pas plus avant cet aspect.



Par principe, la recherche des dépouilles des victimes d'une catastrophe ne peut pas commencer tant que tous les survivants n'ont pas été secourus. Les unités de secours d'urgence qui arrivent sur le lieu de la catastrophe avant les équipes chargées de la récupération des objets et du relevage des corps doivent être informées que, si les opérations de secours permettant de sauver des vies et les soins médicaux sont prioritaires, il est important de veiller à ce que les corps et les fragments de corps ainsi que les indices matériels, effets personnels, etc., restent intacts dans toute la mesure du possible.

Le relevage des corps et des fragments de corps et la préservation des indices matériels et des effets personnels trouvés sur le lieu de la catastrophe constituent les premières étapes du processus d'identification des victimes et, le plus souvent, ces opérations se déroulent au départ dans le plus grand désordre et la désorganisation. Dans la mesure où une multitude d'équipes représentant des organisations très différentes interviennent en même temps, la communication et la coordination des fonctions et des responsabilités s'avèrent très difficiles.

Afin de maîtriser au maximum cette confusion initiale, il est recommandé de prévoir une phase de recherche et de découverte structurées en coopération avec l'unité chargée du recueil des indices matériels, l'unité d'enquête sur la catastrophe et l'unité chargée du contrôle des accès et de la sécurité. Cette phase comprend la recherche des corps, des objets et des indices matériels (qui pourront également servir lors de l'enquête sur les causes de la catastrophe).

Lorsque le nombre de victimes de la catastrophe est très élevé, la mise en place d'une section opérationnelle chargée du relevage des corps et de la récupération des indices matériels est une nécessité absolue. Cette section opérationnelle est chargée :

- ▶ du relevage de la totalité des corps et fragments de corps sur le lieu de la catastrophe ;
- ▶ du recueil et de la préservation des objets trouvés sur le lieu de la catastrophe, qui ne peuvent pas être directement associés à un corps ou à un fragment de corps retrouvé ;
- ▶ du recueil et de la préservation des autres effets personnels retrouvés dans un large périmètre autour du lieu de la catastrophe (par exemple, dans des hôtels, etc.).

La responsabilité de ces opérations doit autant que possible être confiée à la police, qui fera éventuellement appel à différents spécialistes, par exemple des odontologistes ou des médecins légistes. En effet, ces spécialistes sont qualifiés pour reconnaître et distinguer les tissus humains, le cas échéant.

3.1 Relevage des corps et recueil des indices matériels/procédure de préservation

Avant le début des opérations, le personnel doit être mis au courant de la situation générale. Ce moment est l'occasion d'attribuer définitivement les tâches à effectuer aux personnes extérieures qui viennent prêter main-forte et de distribuer les schémas et cartes de la zone sinistrée demandés.

Le lieu de la catastrophe est fouillé et méthodiquement examiné secteur par secteur. Il est conseillé d'attribuer à chaque équipe un secteur précis délimité par le chef des opérations par secteurs. Avant de pénétrer sur le lieu de la catastrophe, les personnels opérationnels doivent s'équiper du matériel et des tenues de protection appropriés (casques, combinaisons, bottes, gants en caoutchouc, etc.) et le poste de commandement des opérations de relevage des corps doit leur remettre les documents nécessaires au relevage de chaque corps ou fragment de corps et au recueil des indices matériels.

Il incombe à ces équipes de s'assurer que le secteur qui leur est attribué est entièrement fouillé.

Pour accomplir sérieusement les tâches qui lui incombent, le personnel doit respecter les principes suivants :

- ▶ Le rapprochement de fragments de corps séparés est uniquement effectué par des spécialistes de médecine légale autorisés, et non pas par le personnel chargé du relevage des corps. De façon plus générale, cette opération doit être évitée et tous les fragments de corps doivent être étiquetés. Les médecins et les dentistes doivent se trouver sur place pour aider la police à rassembler les fragments de corps, notamment les os et les dents.
- ▶ Au cours des opérations de relevage, le personnel ne doit pas rechercher d'éléments de preuve de l'identité de la victime ou retirer des objets de ses vêtements (sauf s'il s'agit des équipes chargées du recueil des indices matériels, qui doivent enregistrer le moindre élément). Il ne doit pas non plus placer ces objets dans les vêtements de la victime.
- ▶ Si l'on réalise que l'état des cadavres risque de changer rapidement sous l'effet d'influences extérieures (climatiques, etc.), un échantillon d'ADN (provenant du sang total) doit être prélevé sur les victimes avant le début de l'opération de relevage. (Un ordre doit être donné dans ce sens par le responsable de l'équipe chargée du relevage des corps et de la récupération des indices matériels.)

L'équipe chargée du relevage des corps et de la récupération des indices matériels effectue les tâches suivantes :

- ▶ Repérage de tous les corps et fragments de corps
- ▶ Sortie du corps des décombres, si nécessaire (avec l'aide du personnel compétent et d'un équipement adapté)
- ▶ Marquage des corps et fragments de corps par une plaque d'identification ou un piquet sur lequel le numéro de relevage est clairement lisible et indélébile.
- ▶ Attribution d'un numéro unique à chaque corps ou fragment de corps
- ▶ Consignation par écrit de l'endroit de la découverte (description, photos, schéma ou levé de l'emplacement du corps à l'aide d'un GPS ou d'un instrument servant à relever la topographie du lieu de la catastrophe)
- ▶ Réalisation de photographies du corps destinées aux dossiers de l'équipe de récupération et de relevage et à l'examen médico-légal
- ▶ Fixation du numéro de relevage sur le corps ou le fragment de corps. Ce numéro constitue le numéro de référence du corps et reste attaché à celui-ci ou au fragment de corps pendant tout le processus d'identification.
- ▶ Renseignement du formulaire INTERPOL pour l'identification des victimes post mortem (rose), Partie B (relevage du corps), en indiquant le numéro de relevage
- ▶ Placement du corps ou du fragment de corps dans un sac mortuaire ; fixation du numéro de relevage à l'extérieur du sac ; fermeture du sac
- ▶ Enlèvement du corps ou du fragment de corps et transport vers le poste de commandement des opérations de relevage
- ▶ Préparation et rassemblement des documents relatifs au relevage et transmission des documents au poste de commandement des opérations de relevage des corps ; obtention de nouveaux documents de relevage, si nécessaire
- ▶ Transfert du corps ou du fragment de corps et des documents relatifs au relevage vers le poste de commandement des opérations de relevage

Méthode d'enlèvement des corps

- ▶ Plan de recherche adapté au site
- ▶ Contrôle des accès (les restes et les effets personnels ne doivent pas être enlevés ou dérangés)
- ▶ Piquets de repérage, sacs mortuaires et étiquettes en nombre nécessaire
- ▶ Quadrillage et emplacement exact des corps et des fragments de corps (notamment les restes brûlés et morcelés) (par rapport aux autres restes et indices matériels).
- ▶ Placer les restes et effets dans le même sac
- ▶ Placer les morceaux de restes humains dans des sacs séparés
- ▶ Photographier et noter tout ce que l'on voit
- ▶ Attribuer le même numéro aux restes et au sac mortuaire dans lequel ils sont placés.

Les tâches suivantes doivent être effectuées en respectant les objets et les effets personnels :

- ▶ Repérage des objets sur le lieu de la catastrophe et localisation des effets personnels dans un périmètre étendu autour du site
- ▶ Marquage et consignation par écrit de l'emplacement où se trouvaient les objets
- ▶ Renseignement de la liste des indices matériels figurant dans le dossier de relevage du corps, notamment saisie du numéro attribué lors de cette opération
- ▶ Étiquetage et emballage des objets ; l'emballage des objets volumineux (par exemple des bagages) aux fins de la préservation des indices matériels n'est pas nécessaire. Des étiquettes peuvent être utilisées pour reconnaître ces objets.
- ▶ Une fois que les objets ont été enregistrés et plus ou moins préparés, ils doivent être transférés sans attendre au centre de recueil des indices matériels et des objets, accompagnés de la liste correspondante. Si ce centre ne se trouve pas à proximité immédiate du lieu de la catastrophe, une personne est nommée responsable de la gestion des indices matériels et chargée de rassembler les objets et effets personnels et de les acheminer vers le centre.
- ▶ Les effets personnels des victimes qui se trouvent dans un périmètre étendu autour du lieu de la catastrophe (par exemple, dans des chambres d'hôtel, etc.) sont également localisés et rassemblés.
- ▶ De plus, ces objets sont inscrits dans la liste transmise avec les documents relatifs au relevage des corps.
- ▶ La réception et le transfert des effets personnels sont enregistrés sur une fiche signée par les responsables de ces opérations (préservation de la « chaîne de la preuve »).
- ▶ Les effets personnels reçus sont également transmis au centre de recueil des indices matériels et des objets, accompagnés de la liste des indices matériels et de la fiche de réception et de transfert.

Les objets et les effets personnels a) sont souvent utiles pour identifier les victimes et b) jouent un rôle dans la capacité des familles à faire leur deuil, qui ne doit pas être sous-estimé.

3.2 Lieux de regroupement

3.2.1 Poste de commandement des opérations de relevage des corps

En concertation avec le chef des opérations par secteurs, le poste de commandement des opérations de relevage des corps doit être installé à proximité immédiate du lieu de la catastrophe. Ce poste peut servir de dépôt mortuaire (il sert de toute façon de lieu de regroupement des corps et des fragments de corps amenés par les équipes chargées du relevage des corps et du recueil des indices matériels). Le poste de commandement s'assure que les corps et fragments de corps stockés temporairement le sont dans de bonnes conditions et tient à jour les listes de victimes relevées en fonction des informations communiquées sur les opérations de relevage.

Le poste de commandement des opérations de relevage des corps délivre les documents et matériels nécessaires aux équipes chargées du relevage des corps et du recueil des indices matériels, à savoir :

- ▶ Rapport de relevage (formulaire INTERPOL d'IVC post mortem (rose), Partie B)
- ▶ Listes d'indices matériels
- ▶ Plaques numérotées
- ▶ Sacs mortuaires
- ▶ Scellés

Le poste de commandement des opérations de relevage vérifie que les documents relatifs au relevage sont complets, à l'arrivée comme au départ.

3.2.2 Centre de recueil des indices matériels et des objets

Le centre de recueil des indices matériels et des objets doit également être installé à proximité du lieu de la catastrophe, en concertation avec le chef de l'équipe chargée du relevage des corps et du recueil des indices matériels. Les indices et objets trouvés sur les lieux sont rassemblés dans ce centre, avec les effets personnels des victimes.

Comme le centre doit vérifier l'exhaustivité et l'exactitude de nombreuses listes d'indices matériels, une liste générale de tous les objets trouvés et enregistrés est préparée. Il incombe au personnel du centre de décider si tel ou tel objet reçu peut être intéressant et utile à l'identification et quels objets doivent être considérés comme des effets personnels.

Les objets pouvant servir à l'identification sont répertoriés et enregistrés en conséquence. Les informations relatives à l'identité d'une personne obtenues grâce à ces objets sont transmises à l'équipe chargée de l'identification des victimes.

Le centre de recueil des indices matériels et des objets exécute également les tâches suivantes :

- ▶ Vérification que les objets rassemblés sont correctement emballés et stockés.
- ▶ Préparation des fiches de remise des objets devant faire l'objet d'un examen complémentaire pour des besoins d'identification ou d'analyse de police scientifique avant la fin des opérations sur les lieux de la catastrophe.
- ▶ Examen des effets personnels en vue de l'obtention d'informations utiles à l'identification et à la classification comme indices matériels, le cas échéant (par exemple, objets de valeur ou documents personnels, etc.). Stockage séparé des objets identifiés comme effets personnels et inscription de la mention correspondante dans la section « Remarques » de la liste des indices matériels.
- ▶ Préparation des photos des effets personnels aux fins de l'identification ou de la comparaison.
- ▶ Dispositions en vue de la restitution des effets personnels aux propriétaires ou aux personnes à qui reviennent ces effets.

CHAPITRE 4 - METHODES D'IDENTIFICATION

L'identification des victimes de catastrophes de grande ampleur s'appuie sur l'analyse de plusieurs facteurs. L'importance des dégâts subis par les cadavres, la durée pendant laquelle ils sont restés à l'air libre et l'évolution de leur état qui en résulte influence la nature et la qualité des données post mortem et l'applicabilité de certaines méthodes d'identification.

Les méthodes d'identification utilisées en cas de catastrophe doivent être scientifiquement valables, fiables, applicables sur le terrain et pouvoir être mises en œuvre dans des délais raisonnables.

Les méthodes fondamentales et les plus éprouvées sont l'analyse des empreintes digitales, l'analyse comparée des données dentaires et l'analyse d'ADN.

Les méthodes secondaires sont la description physique, les conclusions médicales ainsi que les indices matériels et les vêtements trouvés sur le corps. Ces méthodes accompagnent les autres méthodes d'identification, mais ne suffisent pas à elles seules.

Toutes les méthodes possibles doivent être exploitées. L'identification à partir de photographies uniquement est connue pour être peu fiable et doit être évitée à tout prix. L'identification visuelle par un témoin peut donner une indication concernant l'identité, mais n'est pas suffisante pour identifier formellement les victimes de catastrophe de grande ampleur. En effet, le corps de ces victimes est souvent tellement abîmé que la comparaison visuelle est impossible et bien souvent, les familles ne parviennent pas à surmonter le stress psychologique déclenché par la vision des défunts.

Toutes les données post mortem obtenues à partir des corps sont comparées aux informations obtenues au sujet des personnes disparues. Dans la mesure où il est impossible de savoir à l'avance quelles données peuvent être obtenues à partir de l'examen des corps et quelles informations peuvent être obtenues au domicile de la victime en vue de la comparaison, toutes les informations disponibles (AM et PM) doivent être recueillies et enregistrées.

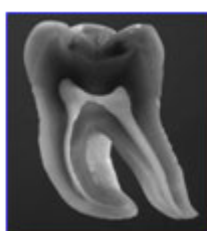
Les symboles suivants (utilisés dans la suite de ce guide) désignent les différentes méthodes d'identification :

Méthodes d'identification fondamentales

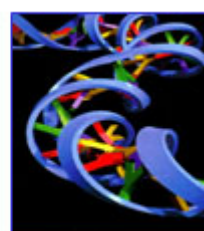
Analyse des empreintes digitales



Analyse des données dentaires

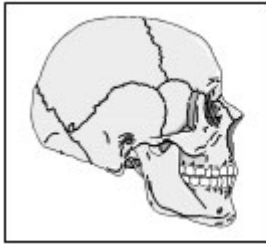


Analyse de l'ADN

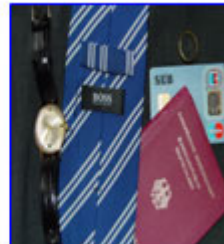


Méthodes d'identification secondaires

Description physique / données médicales



Indices matériels / vêtements



4.1 Différentes méthodes d'identification :

Analyse des empreintes digitales :

Les empreintes digitales sont des indicateurs d'identité fiables pour trois raisons :

- Elles sont uniques :
Il n'existe pas de similitude absolue entre les crêtes papillaires des doigts de deux personnes différentes ou de plusieurs doigts d'une même personne.
- Elles ne changent pas :
Les crêtes papillaires se forment lors du quatrième mois de gestation et ne changent plus même après la mort. Après une légère blessure, elles reprennent leur forme initiale. Les blessures plus importantes laissent des cicatrices définitives.
- Elles peuvent être classifiées :
Comme les empreintes digitales peuvent être classifiées, elles peuvent être identifiées et enregistrées de façon systématique, et il est donc facile de les réutiliser ultérieurement à des fins de comparaison.

Odontologie légale :

La structure et les caractéristiques uniques des dents et des mâchoires humaines se prêtent particulièrement à l'identification des personnes vivantes et décédées. Les données dentaires peuvent être établies et enregistrées lors de l'examen post mortem et comparées aux données ante mortem fournies par un médecin généraliste ou par un dentiste ayant traité la victime lorsqu'elle était vivante. Les dents sont bien protégées dans la cavité buccale et peuvent supporter de nombreuses influences externes au moment de la mort ou même après. Les dents constituent le matériau le plus dur et le plus résistant du corps humain, et pendant que les tissus mous de l'organisme se détériorent, les caractéristiques dentaires – si précieuses pour les opérations d'identification – peuvent encore être utilisées. Cela est particulièrement vrai lorsque les dents ont subi des traitements (couronnes et obturations pour raisons esthétiques ou de restauration, traitements canaux et appareils dentaires, par exemple), car ces traitements sont personnalisés et propres à chaque individu. Même en l'absence de traitements dentaires, la comparaison peut se faire sur d'autres caractéristiques anatomiques et morphologiques qui constituent également des informations utiles pour l'identification.

La comparaison des données dentaires post mortem et ante mortem permet aux odontologistes spécialistes de l'IVC de tirer les conclusions suivantes :

- ▶ Identification (il est absolument certain que les données PM et AM correspondent à la même personne).
- ▶ Identification probable (certaines caractéristiques se retrouvent dans les données PM et AM, mais les données PM ou AM, ou les deux, sont limitées).

- ▶ Identification possible (rien ne permet d'exclure l'identité, mais les données PM ou AM, ou les deux, sont limitées).
- ▶ Identité exclue (les données PM et AM correspondent à des personnes différentes).
- ▶ Aucune comparaison ne peut être faite.

Outre la comparaison des données post mortem et ante mortem en vue de l'établissement de l'identité d'une victime, les odontologistes sont également capables de formuler des conclusions sur certains aspects de la vie ou du mode de vie de la personne en examinant sa denture. Cet aspect peut être intéressant lorsque l'on interroge des bases de données ante mortem afin d'établir d'éventuelles correspondances. Par exemple, si l'on pense que la victime est un jeune adulte, on peut limiter les critères de recherche à certaines parties de la base de données ante mortem. La dentition humaine passe par différentes étapes, depuis la vie intra-utérine jusqu'au stade adulte, et ces étapes de formation et d'éruption peuvent être utilisées pour estimer l'âge de la personne au moment du décès. Les dents et les mâchoires peuvent présenter des caractéristiques congénitales ou acquises qui s'avèrent utiles pour estimer l'origine raciale, les habitudes en matière de régime et d'alimentation et les pratiques d'hygiène bucco-dentaire d'une personne. Il arrive que l'on puisse déterminer le pays ou la région d'origine d'une victime à partir du type de traitement dentaire constaté. On peut alors limiter ou restreindre la population parmi laquelle on recherchera les données ante mortem correspondant au corps en question.

Analyse de l'ADN :

L'ADN constitue une source sûre de matériel utilisé aux fins d'identification. En effet, une part importante de l'information génétique contenue dans une cellule est unique à chaque individu, et donc différente d'une personne à l'autre (à l'exception des vrais jumeaux).

L'analyse d'ADN peut même être réalisée lorsque l'on est en présence de restes humains partiels et en état de décomposition avancée.

La comparaison de profils génétiques est la meilleure façon d'identifier des fragments de corps.

L'analyse d'ADN peut être automatisée, ce qui permet de traiter de nombreux cas en un temps réduit.

L'analyse d'ADN peut être automatisée, ce qui permet d'obtenir un niveau de qualité élevé et de traiter de nombreux cas en un temps réduit.

La comparaison de profils génétiques peut se faire à partir de prélèvements sur des membres de la famille, des échantillons provenant de la personne en question ou des effets personnels de celle-ci. Elle est la seule méthode d'identification fondamentale qui ne s'appuie pas sur une comparaison directe (fiches décadactylaires, odontogrammes).

Pour obtenir un profil d'ADN, il est nécessaire de prélever un échantillon sur un cadavre ou sur des fragments de corps et sur les éléments de comparaison. Les échantillons sont alors envoyés à un laboratoire et analysés dans le respect des normes internationales, et les profils sont comparés.

Description physique / constatations médicales :

La description physique d'une personne correspond aux renseignements classiques (âge, sexe, taille, appartenance ethnique) et aux signes particuliers. Les constatations médicales, par exemple les cicatrices et les ablations chirurgicales d'organes, peuvent fournir des informations décisives sur les antécédents médicaux de la victime. Les opérations chirurgicales courantes qui présentent peu de spécificités (telles qu'une appendicectomie) doivent être prises en compte dans ce contexte. Les numéros uniques figurant sur les stimulateurs cardiaques et les prothèses sont des éléments d'identification fiables. Les tatouages, grains de beauté et problèmes esthétiques peuvent également être utiles pour déterminer l'identité d'une victime.

Indices matériels / vêtements :

Cette catégorie comprend tous les effets trouvés sur les cadavres des victimes (bijoux, vêtements, documents personnels, etc.).

Les bijoux gravés peuvent fournir d'intéressantes pistes permettant d'identifier la victime. Pour autant, il est important de ne pas perdre de vue que certains indices matériels peuvent ne pas correspondre à une dépouille (par exemple, la personne pouvait être en possession des documents d'identité d'une autre personne ; elle peut avoir prêté un bijou ou un vêtement ; lorsque les objets ont été recueillis, ils ont pu être placés par erreur dans un sac mortuaire qui n'était pas celui de la personne). Les bijoux sont des éléments d'identification plus fiables s'ils sont intimement attachés au corps de la victime (piercing ou alliance « incrustées » dans le doigt).

CHAPITRE 5 - RECUEIL DES DONNEES AM

5.1 Création des dossiers de personnes disparues - Préparation des listes de victimes

Lorsqu'une catastrophe entraîne un nombre important de victimes, il est particulièrement important de recueillir, d'enregistrer et de traiter les informations relatives aux personnes blessées, disparues ou décédées ainsi qu'à celles touchées d'une autre façon par cet événement, afin de dresser le plus vite possible le tableau de la situation.

L'équipe AM qui fait partie de la chaîne de commandement est au départ chargée de rassembler et d'enregistrer toutes les informations relatives aux personnes pouvant être considérées comme des victimes potentielles de la catastrophe. L'expérience acquise au cours d'opérations de secours antérieures a montré que le nombre annoncé de victimes présumées était variable et nettement supérieur au nombre réel de victimes (le ratio était de 10 pour 1 dans le cas du tsunami survenu en Asie du Sud-Est). Il est donc indispensable qu'une action policière encore plus décentralisée soit menée sur la base de l'ensemble des renseignements concernant les victimes présumées, afin de confirmer ou d'infirmer le nombre total réel de personnes disparues. En comparant en permanence ces renseignements avec les listes tenues à jour par l'équipe chargée des recherches et des secours (listes des survivants blessés ou indemnes), on peut aboutir à une réduction systématique du nombre de victimes présumées.

L'objectif de cette démarche est double : il s'agit de bien prendre en compte les cas de personnes réellement disparues et de dresser la liste de toutes ces personnes afin de faciliter l'obtention de données AM auprès des familles.

Il est préférable que l'équipe AM ne commence pas à recueillir des données AM en s'adressant aux familles, aux amis, etc., tant qu'une liste de victimes n'est pas établie de façon certaine.

5.2 Enregistrement / archivage des données AM

Toutes les données AM obtenues par l'équipe AM doivent être enregistrées. Il sera ainsi possible de déterminer, même à une date ultérieure, quelles données ont été obtenues par quelle équipe auprès de quels membres de la famille ou quels amis, etc. Un dossier personnel doit donc être ouvert pour chaque personne présumée disparue et il convient d'y enregistrer toutes les entrées ou sorties d'informations concernant cette personne. Ce dossier personnel comporte une couverture sur laquelle figure une liste de contrôle (ou « check-list ») répertoriant toutes les mesures à mettre en œuvre pour obtenir des données AM. Sur cette liste de contrôle, l'équipe AM désignée enregistre régulièrement les mesures prises, les mesures encore à prendre et les informations qui ne peuvent pas être obtenues malgré tous les efforts déployés dans le cadre de l'enquête.

5.3 Recueil des données AM relatives aux victimes

Les équipes AM doivent faire en sorte que toutes les données d'identification des victimes soient recueillies uniquement sur la base du formulaire INTERPOL ante mortem (jaune). En outre, il est important de veiller à ce que ces données AM soient recueillies de façon aussi exhaustive que possible par les différents spécialistes affectés à cette tâche et qu'une valeur égale soit accordée à chaque catégorie d'information. L'impossibilité de se procurer certaines données AM doit également être enregistrée. Aux fins du recueil des premiers éléments d'identification, le domicile comme le lieu de travail de chaque personne présumée disparue ainsi que les autres endroits où elle s'est trouvée doivent être traités comme des scènes de crime.

5.4 Recueil des données personnelles des victimes lors des rencontres avec des membres de la famille, des amis, etc.

Le personnel chargé de recueillir les données AM doit avoir l'habitude de prendre des déclarations détaillées et doit bien connaître la structure et l'objet des formulaires INTERPOL.

Les policiers qui ne connaissent pas bien le formulaire INTERPOL ante mortem jaune pour l'identification des victimes doivent recevoir des instructions détaillées à son sujet.

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

Lorsqu'elles entendent les proches des victimes, les équipes AM doivent tenir compte des aspects suivants :

- ▶ L'entretien doit avoir lieu le plus tôt possible après l'annonce officielle de la nouvelle à la famille.
- ▶ Avant la rencontre, le policier responsable de l'équipe doit tout mettre en œuvre pour prendre contact avec les proches ou les amis de la personne disparue ou de la victime potentielle et les informer de la nécessité d'un entretien, en mettant au point le moment et le lieu de celui-ci.
- ▶ Le lieu de la rencontre peut être éloigné de la morgue. Il est d'ailleurs préférable qu'il le soit.
- ▶ Si l'entretien ne peut pas avoir lieu au domicile des proches ou des amis, le lieu choisi doit être fermé au public et aux médias et garantir aux intéressés un confort et une intimité.
- ▶ En arrivant, le policier responsable de l'équipe chargée des entretiens AM doit présenter chaque membre de l'équipe aux membres de la famille et aux amis présents. Si un haut-parleur est utilisé (dans le cas d'entretiens par téléphone), chaque membre de l'équipe doit être présenté aux personnes interrogées.
- ▶ Si une heure est fixée pour l'entretien, l'équipe doit faire en sorte d'arriver à l'heure.
- ▶ Elle doit s'assurer que les proches ou les amis souhaitent participer à cet entretien et qu'ils savent qu'ils peuvent demander à faire une pause à tout moment.
- ▶ Les membres de l'équipe doivent toujours parler de la personne disparue ou de la victime potentielle au présent et non pas au passé.
- ▶ Lorsqu'ils doivent obtenir des informations précises, ils doivent éviter de poser des questions trop personnelles et intimes (par exemple, « quelle est la couleur des poils pubiens de votre épouse ? »), mais plutôt amener la personne interrogée à répondre à des questions plus générales (par exemple, « la couleur blonde de votre femme est-elle naturelle ? ») ou se reporter au croquis figurant sur le formulaire INTERPOL ante mortem D4 jaune.
- ▶ Les membres de l'équipe chargée de l'entretien doivent s'efforcer en permanence de répondre immédiatement aux questions posées par les parents ou amis et du mieux qu'ils peuvent pendant toute la durée de l'entretien. Lorsque les parents ou amis ne peuvent pas répondre à certaines questions, il convient de leur dire que les informations seront obtenues, si possible, et qu'elles leur seront communiquées ultérieurement. Aucune question ne doit être ignorée.
- ▶ Dans la mesure du possible, les policiers doivent recueillir toutes les informations et documents nécessaires lors d'une seule visite, afin d'éviter d'avoir à déranger à nouveau la famille. Sinon, les entretiens doivent être limités au maximum.

- ▶ Si plusieurs entretiens sont nécessaires, ils doivent être menés par la même équipe.
- ▶ Les informations et éléments indiqués ci-après doivent avoir été réunis avant la fin de l'entretien. Si celui-ci est mené par téléphone, le policier qui dirige l'équipe doit 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 AM d'identification des victimes :
 - ▶ dossiers médicaux et/ou dentaires, graphiques, dossiers thérapeutiques, radiographies et appareils de protection dentaire en possession de la famille ou des amis ;
 - ▶ nom et adresse des médecins ayant vu en consultation la personne disparue ou la victime potentielle (par exemple, test de Guthrie) ;
 - ▶ nom et adresse des dentistes ayant vu en consultation la personne disparue ou la victime potentielle ;
 - ▶ description des bijoux et objets portés par la personne disparue ou la victime potentielle ;
 - ▶ photographies récentes (montrant le visage en entier, les dents, les tatouages, etc.) ;
 - ▶ frottis buccal ou échantillon de sang prélevé sur les parents biologiques ou sur les enfants de la personne disparue ou de la victime potentielle (voir l'annexe T et son tableau sur les choix à privilégier en matière de prélèvement d'ADN) ;
 - ▶ description ou photo des éventuels tatouages ou autres signes particuliers ;
 - ▶ tout objet susceptible d'être porteur des seules empreintes digitales ou de l'ADN de la personne disparue ou de la victime potentielle (voir l'annexe O relative aux éléments sur lesquels il est possible de prélever des échantillons d'ADN aux fins de l'identification des victimes de catastrophe).
- ▶ L'équipe chargée des entretiens AM doit s'assurer qu'un reçu est délivré pour tout objet ou document emprunté à la famille ou aux amis d'une personne disparue ou d'une victime potentielle.
- ▶ Avant de réaliser un frottis buccal ou de prélever un échantillon de sang en vue d'une analyse d'ADN, il est nécessaire 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 doivent être conformes à la législation applicable.
- ▶ Les formulaires INTERPOL ante mortem (jaunes) pour l'identification des victimes ou les autres formulaires ante mortem exigés par le coordinateur AM doivent 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 AM doit indiquer le nom et le titre de chaque membre sur le formulaire jaune ante mortem. Elle doit remettre ou faire remettre au service des archives 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.

Les principes suivants doivent être observés lors de la constitution d'un dossier de personne disparue ou de victime potentielle :

- ▶ Le dossier doit être conservé dans une enveloppe ou dans une pochette afin qu'aucun élément ne soit perdu.
- ▶ Il doit comporter une couverture sur laquelle sont inscrits lisiblement le nom et le sexe de la personne disparue ou de la victime potentielle. La couverture doit également comporter un encadré destiné à l'enregistrement des mouvements du dossier.
- ▶ Le dossier doit contenir le plus d'informations possible qui puissent contribuer à l'identification du défunt.
- ▶ Il convient de vérifier régulièrement qu'il n'existe pas de dossiers en double.
- ▶ Les données ante mortem doivent uniquement être transmises au centre des opérations d'IVC relatives aux données ante mortem pour traduction, transcription et saisie, accompagnées des documents appropriés (formulaires INTERPOL ante mortem jaunes et numéro d'identification principal).
- ▶ Les données ante mortem doivent être remises à un fonctionnaire du centre des opérations d'IVC relatives aux données ante mortem et signées par ce fonctionnaire.
- ▶ Les données ante mortem qui ne sont pas transmises à ce centre doivent être renvoyées à la personne qui les a fournies dans un délai raisonnable.

5.5 Principaux éléments d'identification

5.5.1 Données dentaires

Lorsqu'une catastrophe fait un nombre important de victimes, la police locale ou les autres autorités habilitées prennent contact avec les dentistes qui, d'après les renseignements obtenus, ont traité les personnes disparues. Les principes directeurs qui suivent peuvent aider la police et les dentistes à obtenir les données ante mortem correspondantes. Il est à noter que bien souvent, les dentistes refusent de fournir l'original du dossier de leurs patients dans ce but. Or, ils ont l'obligation de le faire dans la mesure où les dossiers originaux sont nécessaires lors d'une opération d'identification des victimes de catastrophes. Le policier pourra ainsi suggérer au dentiste de conserver un double du dossier et de confier l'original pour les opérations d'IVC. Ce dossier contient :

- ▶ toutes les données dentaires des victimes dont dispose le cabinet dentaire,
- ▶ les radiographies classiques et numériques des dents, des mâchoires et 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 dossiers thérapeutiques d'origine et 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, notamment les coordonnées de celui-ci (nom, adresse, téléphone et courriel).

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 doit répondre immédiatement aux demandes d'informations et de dossiers dentaires et suggérer d'autres sources de données possibles concernant la personne disparue, par exemple en cas d'orientation vers un confrère en vue de soins spécialisés.

Les dossiers originaux ne doivent jamais être remis à des parents ou à d'autres personnes agissant pour le compte d'autres autorités ou d'organisations non autorisées. Ces dossiers sont irremplaçables et déterminants pour l'identification formelle de la personne disparue. Il convient de protéger les données dentaires contre la perte en organisant de façon coordonnée leur prise de possession au cabinet dentaire et en suivant leur transmission vers les équipes chargées des opérations d'identification des victimes de catastrophes.

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 possibles suivantes seront consultées :

- ▶ Spécialistes dentaires
- ▶ Techniciens dentaires
- ▶ Écoles dentaires
- ▶ Centres de soins dentaires en milieu hospitalier
- ▶ Services hospitaliers pratiquant des biopsies
- ▶ Professionnels de l'assurance santé dentaire
- ▶ Données dentaires provenant des établissements pénitentiaires ou des organismes de sécurité sociale
- ▶ Institutions militaires

5.5.2 Empreintes digitales, palmaires et plantaires

Pour identifier des victimes à partir de leurs empreintes digitales, il est nécessaire de disposer d'empreintes AM et PM valables et des compétences de dactylotechniciens qualifiés. Dans ce contexte, la technologie 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 de comparaison.

Le processus exige que l'on obtienne toutes les empreintes dactyloscopiques disponibles (digitales, palmaires et plantaires) d'une personne disparue grâce aux méthodes de recueil d'indices matériels 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. Les informations sur les empreintes digitales doivent comprendre 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. Par ailleurs, il est particulièrement important d'enregistrer le nom des autres personnes qui vivent au domicile de l'intéressé ou qui ont accès à son lieu de travail. Afin d'éviter toute confusion au sujet de l'identité de la personne qui a laissé les empreintes, il convient d'obtenir des empreintes de référence. Ces empreintes doivent ensuite être comparées à des fins d'élimination avant l'enregistrement dans la base de données AM pour l'identification des victimes de catastrophes. Il peut également être nécessaire d'établir des renvois entre dossiers AM si plusieurs victimes sont associées au lieu où les traces ont été relevées. Concernant la famille et les collègues, lorsque plusieurs victimes proviennent d'un même endroit, la concordance entre des traces papillaires AM et une victime ne constitue pas une identification formelle et exigera des informations complémentaires telles que l'ADN. En effet, les traces permettent uniquement de relier la victime à un lieu.

Il existe deux principaux types d'empreintes digitales AM : celles délibérément prises à des fins d'identification (la personne est connue) et celles laissées sous la forme de traces papillaires dans un lieu de vie ou sur des effets personnels (la personne n'est pas connue avec certitude). L'enquêteur doit connaître l'existence de toutes les sources d'empreintes possibles. Il est également de la plus haute importance qu'il soit sensible aux conséquences possibles d'une telle intrusion dans la vie (passée) d'une personne disparue.

La famille est souvent partagée entre l'espoir et la peur. La recherche d'éléments aux fins d'identification les confronte à la possibilité ou à la réalité de la mort et dérange l'environnement de la personne aimée disparue. Généralement, ils souhaitent préserver à tout prix l'intégrité de cet environnement.

Il est alors essentiel d'expliquer la raison pour laquelle les recherches doivent être effectuées. La découverte d'indices matériels peut faire basculer de l'incertitude à la confrontation des résultats, d'années d'agonie à la possibilité de faire son deuil. Elle peut en outre éviter les problèmes administratifs et financiers généralement associés aux situations non résolues.

Les empreintes de type 1 (dont l'auteur est connu) peuvent se trouver dans les endroits suivants :

- ▶ dossiers de la police (nationale) ouverts à des fins d'enquête policière ou d'identification ; les dossiers clos ne doivent pas être négligés ;
- ▶ registres des services d'immigration et de demande d'asile ;
- ▶ fichiers de la police et fichiers civils dans les pays d'origine des immigrants ;
- ▶ fichiers d'empreintes digitales d'autres pays, qui concernent les ressortissants nationaux amenés à voyager ou à se déplacer 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 villes dans lesquelles la personne disparue a vécu ;
- ▶ dossiers de la police relatifs à des affaires dans lesquelles 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, pour éviter les erreurs d'identité ;
- ▶ fichiers d'empreintes digitales tenus à jour par les autorités maritimes ;
- ▶ empreintes digitales, palmaires et plantaires régulièrement relevées sur le personnel navigant ;
- ▶ De nombreuses institutions militaires relèvent les empreintes plantaires de 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 ;
- ▶ fichiers d'empreintes digitales de personnalités du monde des affaires ou de l'industrie, qui sont tenus à jour sur les conseils de sociétés de sécurité ou de compagnies d'assurance en prévision d'un éventuel enlèvement ou d'une éventuelle prise d'otages (fichiers secrets) ;
- ▶ empreintes digitales utilisées comme données biométriques ou à des fins d'identification ou de contrôle des personnes (par exemple, systèmes d'accès, cartes à puce, passeports, ordinateurs personnels, etc.).

Pour cela, une enquête approfondie doit être menée à partir du curriculum vitae de la personne disparue afin de trouver des sources potentielles d'empreintes digitales enregistrées.

Les recherches peuvent également porter sur les empreintes de type 2 (non enregistrées).

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

La recherche d'empreintes doit être élargie le plus possible. Les traces peuvent ensuite être triées par un dactylotechnicien. Chaque trace doit porter une étiquette sur laquelle les informations utiles et, si possible, la mention d'un propriétaire potentiel, sont soigneusement reportées. Il est préférable de prélever les empreintes plutôt que d'utiliser des techniques de détection destructives. Les effets personnels ne doivent pas être abîmés, salis ou tachés.

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

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

Afin d'éviter toute confusion, il est important d'exclure la possibilité que d'autres personnes disparues (d'une autre maison) 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 qui auraient pu manipuler les objets, papiers, etc. en question.

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

Les empreintes digitales 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 doivent être traités par des techniques non destructives et nettoyés après le traitement) ;
- ▶ photos brillantes, qui peuvent comporter des empreintes d'excellente qualité visibles à l'œil nu et facilement photographiées ;
- ▶ rétroviseurs et miroirs à l'intérieur des voitures ;
- ▶ blocs-notes, papiers personnels, agendas ;
- ▶ bouteilles vides (bière, soda), caisses de bouteilles ;
- ▶ pots, vases, assiettes, etc. ;
- ▶ piles et batteries pour 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 le voyage et les assurances, laissés aux proches avant le départ ;
- ▶ outils, matériel et objets artisanaux ; boîtes de peinture (pour les traces d'empreintes) ou taches de peinture séchée ;
- ▶ matériel et objets de loisirs (par exemple, poterie) ;
- ▶ dessins et peintures (faits avec les doigts par des enfants) ;
- ▶ sols de salle de bains (empreintes plantaires) et murs ; surfaces d'autres endroits ;
- ▶ pieds de lit, où peuvent se trouver des magazines sur lesquels la personne aurait pu marcher pieds nus ;
- ▶ objets et surfaces sur le lieu de travail ;
- ▶ autres endroits, tels que salles de sport ou équipements sportifs personnels ;
- ▶ matériel scolaire ;
- ▶ Etc.

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 et facilite en même temps la recherche d'empreintes digitales.

Les informations concernant le prélèvement d'empreintes digitales AM doivent être consignées dans le respect des procédures standard en matière d'enquête sur la scène de crime (exemple : liste des empreintes digitales ou palmaires, y compris descriptions, numéros des images, dates et lieux, noms des techniciens, méthodes utilisées pour le recueil des indices matériels, etc.). La description complète du lieu sur lequel ont été trouvés les empreintes digitales ou palmaires et les éléments (objet/surface) sur lesquels elles ont été prélevées peut être très utile pour établir un lien avec une personne disparue. Il est également important de s'assurer que chaque photographie d'empreinte digitale ou palmaire est accompagnée d'une échelle graphique.

Avant de transmettre les empreintes digitales 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 digitales doivent être conservées sur des fiches de recueil de trace.

5.5.3 Recueil d'ADN

L'analyse d'ADN est l'une des principales méthodes d'identification. Selon les spécificités de la situation, les procédures d'identification appliquées sont différentes. Dans la plupart des cas, l'analyse des données dentaires ou des empreintes digitales suffit. Dans d'autres, lorsque certaines victimes sont des jeunes, que les restes humains sont en état de décomposition avancée ou que l'on retrouve de nombreux fragments de corps, l'analyse et la comparaison d'ADN constituent sans doute la meilleure méthode à utiliser.

Cela étant, dans de tels cas, l'ADN est souvent le principal moyen 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 police scientifique compétent.

À partir de ce moment, les principes suivants doivent être observés :

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

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

Les formulaires de prélèvement d'échantillons et les informations familiales doivent être correctement renseignés et immédiatement vérifiés pour éviter toute erreur manifeste.

La décision relative au groupe de loci à analyser doit être prise en accord avec la communauté scientifique des pays les plus concernés. Quinze loci indépendants et un locus lié au sexe doivent au minimum être sélectionnés.

L'identification peut se faire à partir d'échantillons d'ADN personnels à l'aide d'un logiciel standard simple pris en charge par les tables statistiques. L'identification réalisée à partir d'échantillons prélevés sur des parents par le sang nécessite l'utilisation d'un programme spécial et la consultation de spécialistes en analyse d'ADN.

Il est important de prendre conscience du fait que les barrières linguistiques et culturelles peuvent avoir une influence sur la volonté de la famille de fournir des échantillons d'ADN (le statut de « parent biologique » doit être établi).

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 AM

Compte tenu du risque d'informations erronées, les échantillons de référence d'ADN AM doivent provenir :

- de parents au premier degré, si possible plusieurs,
- d'échantillons de sang ou de biopsie prélevés sur la victime potentielle,
- d'objets personnels ayant été utilisés par le défunt.

Les profils d'ADN des parents du premier degré donnent toujours des informations suffisantes pour la comparaison. Dans la plupart des cas, il est également possible de prélever des échantillons sur plusieurs parents.

Prélèvement d'échantillons sur des membres de la famille aux fins de comparaison

Avant de procéder au prélèvement des échantillons à proprement parler, il est nécessaire de prendre contact avec le laboratoire chargé de l'analyse afin de s'assurer que les échantillons conviendront pour la procédure d'analyse d'ADN 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 au maximum les visites à la famille.

Le prélèvement d'échantillons doit s'effectuer de la façon la moins déplaisante possible pour les parents de la victime. Sauf indication contraire, un frottis buccal est réalisé. Si un échantillon sanguin est nécessaire, on prélève une goutte de sang sur le bout du doigt de la personne et on l'applique sur du papier FTA. Les personnes qui procèdent au prélèvement des échantillons doivent avoir 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 doivent être complétés, notamment une déclaration officielle de consentement. Le donneur doit être informé de la raison de ce prélèvement et de l'utilisation qui en est prévue. Il doit également être informé que l'échantillon et le profil seront détruits une fois que l'enquête sera complètement terminée.

La personne chargée de prélever l'échantillon doit demander au donneur une preuve officielle d'identité et de lien avec le défunt présumé.

Types d'échantillons provenant des membres de la famille

Les échantillons doivent 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 venant 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. Voir aussi la figure x.

- Vrais jumeaux (monozygotes)
- Mère biologique et père biologique de la victime
- Mère biologique ou père biologique de la victime et, si possible, sœur ou frère
- 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 convient de faire signer des formulaires de consentement officiel. Ces formulaires doivent 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 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'il n'existe pas de raison médicale susceptible d'empêcher le donneur de fournir l'échantillon
- ▶ Nom et signature du donneur
- ▶ 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 ou de biopsie prélevés sur la victime

L'autre situation idéale consiste à obtenir les échantillons de référence d'ADN à partir d'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 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'on ne peut pas obtenir d'échantillons sur des parents biologiquement proches.

Les échantillons sanguins provenant des examens néonataux, en particulier les tests de Guthrie, sont souvent conservés dans de nombreux pays. En principe, la législation sur l'utilisation d'éléments humains à des fins de recherche interdit l'utilisation de ces échantillons. 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 doit être placé dans un sac pour pièces à conviction ou récipient séparé qui est immédiatement fermé hermétiquement.

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

L'agent chargé de recueillir l'échantillon doit également vérifier que le moment et le lieu de l'opération ont bien été enregistrés.

Échantillons de référence relatifs à la victime (objets personnels)

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 un objet (par exemple une brosse à cheveux) n'était pas uniquement utilisé par la victime, l'identité de la deuxième personne doit être établie et un échantillon d'ADN doit être prélevé sur cette personne à des fins de comparaison. Il convient de rassembler le plus grand nombre d'objets, car il est tout à fait possible que l'analyse des différents éléments matériels 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. Les éléments obtenus auprès des membres de la famille peuvent être centralisés dans un endroit précis. Sinon, les personnes chargées de rassembler les échantillons ante mortem peuvent se rendre au domicile des victimes afin d'y rechercher des éléments se prêtant à l'analyse. Si possible, il est préférable de choisir plusieurs objets.

Bien que les échantillons de référence soient adaptés à l'établissement de profils d'ADN aux fins de la comparaison avec ceux des victimes présumées, le risque de contamination croisée résultant de mauvais profils ne peut pas être exclu.

Les précautions suivantes doivent être prises afin de réduire au maximum les risques de contamination et de préserver l'intégrité des éléments obtenus :

- ▶ Chaque objet doit être placé dans un sac pour pièces à conviction ou dans un récipient séparé.
- ▶ Chaque sac pour pièces à conviction doit être fermé hermétiquement.
- ▶ Les sacs et récipients doivent être correctement étiquetés afin que l'intégrité et l'identité de leur contenu soient préservées.
- ▶ La liste complète des objets doit être préparée afin de permettre l'enregistrement des données concernant leur réception, leur transport et leur restitution.
- ▶ Il convient d'appliquer les mesures de contrôle des indices matériels appropriées afin de garantir la sécurité des objets et le respect de la réglementation en matière de chaîne de preuve. *Exemples d'échantillons de référence pour la comparaison AM de profils d'ADN*

Parents biologiques	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. Ne pas oublier que l'on peut généralement obtenir une identification formelle avec un échantillon d'un enfant et du conjoint. Les prélèvements buccaux et les échantillons de sang déposés sur des papiers FTA permettent d'obtenir des profils de qualité.
Échantillons personnels	Il est possible d'obtenir des profils d'ADN personnels de bonne qualité à partir des éléments suivants : 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 provenant de membres de l'Armée* Échantillons provenant de banques du sperme Cordon ombilical séché Préparations histopathologiques incluses dans de la paraffine
Objets personnels	Exemples d'objets personnels à partir desquels il est possible d'extraire de l'ADN : Brosses à dents Rasoirs et lames de rasoir Brosses à cheveux Peignes Rouges à lèvres, déodorants Tasses et verres utilisés Sous-vêtements portés Mégots de cigarette Pipes Casques de moto et autres casques, casquettes et bonnets de sport Bouchons d'oreilles, casques audio Lunettes Bijoux Montres

5.6 Gestion de la qualité des données AM

Il est absolument indispensable d'enregistrer soigneusement toutes les données relatives au processus de recueil des échantillons (rapport sur les indices matériels rassemblés – chaîne de preuve) si l'on veut établir un rapprochement 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 doit être examiné et les erreurs manifestes doivent être recherchées et corrigées, le cas échéant, avant l'enregistrement des données.

Tous les frottis provenant de membres de la famille et tous les échantillons de référence directs doivent être accompagnés des documents correspondants et d'un relevé complet de la chaîne de preuve. Les échantillons et documents doivent être transmis au laboratoire dès que possible. Le laboratoire doit manipuler et stocker ces éléments avec le plus grand soin et prévoir de restituer les objets personnels au poste de police qui les a transmis ou à la famille une fois l'identification des victimes terminée.

CHAPITRE 6 - RECUEIL DES DONNEES PM

6.1 Réfrigération des corps

La durée d'exposition des cadavres aux éléments et les facteurs climatiques (humidité et températures élevées) accélèrent le processus de décomposition. Au fur et à mesure que la décomposition progresse, d'importants éléments d'identification sont détruits.

La plupart du temps, les capacités de stockage offertes par les grands instituts médico-légaux suffisent. Les entreprises de pompes funèbres chargées du transport des corps et les cimetières et crématoriums locaux disposent également de systèmes de réfrigération.

Il est parfois nécessaire de trouver des solutions en concertation avec les autorités locales (patinoires, installations frigorifiques fermées, garages souterrains, bâtiments d'usines vides, conteneurs frigorifiques, véhicules réfrigérés, climatiseurs portatifs).

Les cadavres doivent être conservés à 4-6 °C. Ils ne doivent être conservés à des températures inférieures à zéro (-14 °C) qu'en prévision d'un stockage à long terme et, dans ce cas, replacés à une température comprise entre 4 et 6 °C avant d'être examinés. La liste des corps placés dans chaque chambre froide doit être apposée sur celle-ci.

La neige carbonique brûle la peau et ne doit donc pas être mise en contact direct avec les corps. Un muret d'une hauteur de 0,5 m peut être installé autour d'une vingtaine de corps et recouvert d'une bâche ou d'une tente. Environ dix kilos de neige carbonique sont nécessaires par jour et par corps.

Il convient de ne pas essayer de refroidir les corps à l'aide de glace, car l'eau peut abîmer les cadavres et surtout les effets personnels (notamment les documents d'identité).

6.2 Morgue

Dans la mesure du possible, le dépôt mortuaire doit être installé en concertation avec le chef de l'unité d'identification des victimes. Il peut être nécessaire d'installer un service de sécurité afin de protéger le personnel opérationnel et d'éviter qu'il ne soit dérangé par des personnes non autorisées.

Le dépôt mortuaire a les fonctions suivantes :

- ▶ Réception des corps et des fragments de corps en provenance du poste de commandement des opérations de relevage des corps ; délivrance d'un reçu (preuve nécessaire à la « chaîne de documentation »)
- ▶ Stockage et réfrigération des corps ou fragments de corps
- ▶ Organisation du transport des corps pour l'examen médico-légal en concertation avec les entreprises de pompes funèbres sollicitées et/ou les équipes chargées du transport des corps
- ▶ Enregistrement des corps, avec indication du lieu de la découverte et de la localisation à un instant T
- ▶ Organisation du retour des corps
- ▶ Contrôle de vraisemblance des corps identifiés avant la remise aux pompes funèbres
- ▶ Enregistrement des données relatives au déroulement des opérations

Un point d'accueil installé au dépôt mortuaire s'occupe de l'arrivée et du départ de tous les corps et fragments de corps et vérifie que les justificatifs (dossiers de relevage, etc.) sont corrects et complets.

6.3 Transport des corps

Si aucune entreprise de pompes funèbres n'est disponible pour transporter les corps vers le dépôt mortuaire ou au départ de ce lieu, une équipe doit être spécialement chargée de cette tâche. Les corps et fragments de corps doivent être transportés dans des véhicules ou sur des brancards ou des tables.

6.4 Centre d'examen des corps

Dans la mesure du possible, les installations existantes doivent être utilisées pour l'examen des corps. S'il n'en existe pas, le lieu choisi doit respecter un minimum de critères (accès à l'eau courante, système d'évacuation et alimentation électrique) et être conforme à la réglementation en matière de sécurité.

Des postes séparés doivent être installés pour les opérations suivantes :

- ▶ Réception des corps
- ▶ Examen médico-légal des corps
- ▶ Examen dentaire
- ▶ Radiographie (ensemble du corps si possible)
- ▶ Relevé des empreintes digitales
- ▶ Traitement des éléments de preuve
- ▶ Contrôle de la qualité
- ▶ Remise des corps après examen

Des zones séparées doivent également être prévues à proximité du centre d'examen des corps pour les opérations suivantes :

- ▶ Vestiaires
- ▶ Chambres froides pour les corps
- ▶ Salles de stockage des équipements logistiques et fournitures
- ▶ Salles de décontamination, sanitaires, toilettes
- ▶ Salles de repos et réfectoires

6.5 Numérotation des corps

Un numéro unique est attribué à chaque corps ou fragment de corps. Si plusieurs équipes venant de différents pays participent ensemble aux opérations d'identification des victimes d'une catastrophe, et si la prénumérotation des corps n'est pas prévue, le code pays international de l'équipe qui enregistre un corps doit figurer dans le numéro attribué (par exemple, pour l'Allemagne, 49-numéro du lieu-0001).

6.6 Examen des corps

Lors de l'examen PM, il est fondamental de veiller à ce que les corps examinés ne subissent que des modifications absolument inévitables.

6.6.1 Personnel spécialisé requis, effectifs et description des tâches :

Les effectifs requis dépendent des circonstances et des ressources en personnel sur place. Ces facteurs déterminent également le nombre de tables d'autopsie pouvant être utilisées simultanément.

Responsable de l'équipe PM :

Le responsable de l'équipe s'assure que des personnels en nombre suffisant sont disponibles pour l'examen des corps, supervise les activités PM et vérifie que les exigences en matière de sécurité et la réglementation sanitaire sont respectées.

Responsable de l'enregistrement des corps

Le responsable de l'enregistrement des corps attribue des numéros PM (si ce n'est pas déjà fait), délivre des plaques avec photo et inscrit les numéros PM sur les formulaires PM.

Dactylotechniciens

Selon l'état du corps, les dactylotechniciens doivent déterminer la méthode à employer pour la prise des empreintes digitales. Ils doivent également prendre les empreintes palmaires et, si cela est possible, les empreintes plantaires de toutes les victimes. (Au domicile des victimes, dans les salles de bain, les cuisines, on peut parfois faire apparaître des traces de prendre les empreintes palmaires, du moins partielles. Chez les bébés ou les petits enfants, la prise des empreintes plantaires doit être effectuée.

Photographes

Remarques générales concernant les photographies :

- ▶ Chaque corps doit être pris en photo, de préférence avec un appareil numérique.
- ▶ Chaque photo doit porter le numéro PM et, si nécessaire (par exemple en cas de tatouages, cicatrices, petits détails physiques) une échelle graphique.
- ▶ Le sujet doit occuper tout l'espace de la photo, dans la mesure du possible.
- ▶ Les corps doivent être photographiés habillés et déshabillés.

Les photos suivantes doivent être prises :

- ▶ Photos de tous les numéros, inscriptions et étiquettes figurant sur les sacs mortuaires.
- ▶ Photos de chaque corps de la tête aux pieds.
- ▶ Deux photos se recouvrant partiellement et montrant respectivement les parties supérieure et inférieure du corps.
- ▶ Une vue de face de la tête en plein cadre.
- ▶ Une photo du corps vu d'en haut, prise selon un angle de 90 degrés par rapport au corps.
- ▶ Des images de tous les signes particuliers, tels que cicatrices, tatouages, amputations, etc.
- ▶ Des photos de tous les vêtements et effets personnels, photographiés pour commencer *in situ*, puis nettoyés et photographiés à l'aide d'un objectif macroscopique devant un fond non réfléchissant, afin de montrer les détails (inscriptions, bagues, etc.).
- ▶ Des photos de tous les éléments d'identification (étiquettes de vêtements, numéros de carte de crédit, etc.).
- ▶ En règle générale, des photos des dents sont également prises : vue de face avec les dents serrées et les lèvres rétractées, mâchoire supérieure, mâchoire inférieure et dentition latérale droite et gauche. Il convient de consulter le dentiste au sujet des photos dentaires, telles que les photos en gros plan de certains traitements et anomalies utiles à des fins d'identification.
- ▶ Certaines pathologies et anomalies particulières, à la demande des médecins légistes.

Toutes les photos d'un corps doivent être enregistrées sur un CD et versées au dossier PM.

Radiologie

Les radiographies (et, lorsque cela est possible, les tomodensitométries) sont importantes, car elles permettent de voir l'ensemble du corps et des dents afin de trouver des indices sur la cause du décès, de rechercher des corps étrangers tels que des stimulateurs cardiaques, des séquelles de fractures, etc.

- ▶ Le radiologue spécialisé en médecine légale (sous la responsabilité du médecin légiste)
- ▶ Objectifs : Cause, manière, mécanisme du décès et identification (outil important)
- ▶ Examen radiologique systématique des corps et des fragments de corps (radiographie du corps entier)
 - ▶ Diagnostiquer certaines blessures, maladies, anomalies.
 - ▶ Rechercher des corps étrangers (objets métalliques, engins explosifs, projectiles d'arme à feu, bijoux...).
 - ▶ Évaluer les blessures.
 - ▶ Explorer les dents.
 - ▶ Évaluer l'âge.
 - ▶ Faire une radiographie des dents.
 - ▶ Effectuer des comparaisons de radiographies AM et PM.
 - ▶ En cas d'accident aérien, obtenir des indications permettant d'identifier l'équipage (mains et pieds)

Des anthropologues peuvent être sollicités pour aider au positionnement des sujets lors des clichés radiologiques, afin d'estimer l'âge, de repérer certaines spécificités squelettiques et de procéder à des comparaisons AM/PM.

Médecins légistes

Le médecin légiste procède à l'examen externe et interne du corps et saisit les données requises dans les différentes rubriques du dossier PM. D'ordinaire, il n'est pas nécessaire d'ouvrir le crâne à des fins d'identification. Le médecin légiste prélève des échantillons d'ADN (voir aussi le lien vers l'ADN-PM). Un anthropologue peut fournir des informations décisives permettant de dresser le profil biologique du défunt, par exemple son âge, son sexe, son affiliation ethnique, sa stature et ses signes particuliers. Ces paramètres peuvent être évalués grâce à l'analyse de la structure et de la taille du corps. Le médecin légiste décide au cas par cas s'il convient de consulter un anthropologue.

Informations complémentaires concernant l'autopsie :

Objectifs :

- ▶ Cause, manière, mécanisme du décès (simple ou combiné).
- ▶ Durée de survie.
- ▶ Identification.
- ▶ Enregistrement des données concernant les blessures et les éléments de preuve, dans l'intérêt des enquêteurs.

Méthode :

- ▶ Autopsies complètes (homicide, cause inconnue, membres d'équipage et restes non identifiés).
- ▶ Aspect des blessures externes (personne assise, attachée), emplacement des blessures et des brûlures.
- ▶ Description et disposition des traumatismes, fractures, hémorragies internes, description des voies respiratoires supérieures (traumatismes, présence de suie).
- ▶ Procédures chirurgicales anciennes et implants internes : silicone, stimulateur cardiaque, stérilet.
- ▶ Liste des particularités anatomiques.
- ▶ Prélèvement systématique d'échantillons en vue des analyses toxicologiques et génétiques.

Assistant d'autopsie :

L'assistant d'autopsie aide le médecin légiste lors de l'examen externe et interne des corps. Il effectue les tâches suivantes en accord avec le médecin légiste :

- ▶ Nettoyage des instruments
- ▶ Aide à l'installation du corps sur la table d'autopsie
- ▶ Aide à l'examen externe du corps (levée des membres, retournement du corps, nettoyage de certaines parties du corps)
- ▶ Aide à la préparation de l'ablation de la mandibule (si nécessaire)
- ▶ Aide à l'examen interne du corps
- ▶ Aide au prélèvement des échantillons d'ADN
- ▶ Mise en évidence ou extraction d'éléments d'identification importants, remis ensuite en place aux fins de la prise de photographies (par exemple, hanches artificielles, stimulateurs cardiaques, etc.)

Responsable de l'enregistrement des données relatives à l'autopsie :

Il guide le médecin légiste dans le dossier PM et lui demande les informations qui doivent être saisies dans chaque rubrique. Il procède étape par étape pour ne pas oublier d'informations importantes. Il établit le rapport PM (pages B0, D1 à D4, E1 à E4 et G) conformément aux instructions fournies. Il doit s'assurer que tous les renseignements saisis sont lisibles, que toutes les pages et toutes les rubriques sont remplies et que toutes les informations sont inscrites dans les colonnes a à d. Il travaille en étroite coopération avec le photographe et lui indique à quelle étape du processus il doit passer et quels éléments d'identification il doit prendre en photo. À la fin de l'autopsie, le responsable de l'enregistrement des données relatives à l'autopsie doit demander au photographe, au dactylotechnicien, au médecin légiste et à l'odontologiste médico-légal d'apposer leur signature en page B0.

Agents chargés du traitement des objets :

L'agent chargé du traitement des objets remplit les pages C1 à C3 du dossier PM et dresse la liste de tous les éléments (vêtements, bijoux et autres effets personnels). Un second agent nettoie les objets et les présente de façon à ce qu'ils puissent être photographiés. Il les place ensuite dans des sacs pour pièces à conviction prévus à cet effet.

Personnel spécialisé en odontologie

En principe, deux dentistes doivent procéder ensemble à l'enregistrement des données dentaires du cadavre et créer un dossier radiographique et photographique. L'un d'entre eux est le chargé de l'examen odontologique médico-légal, et l'autre est le chargé de l'enregistrement des données odontologiques médico-légales ou le manipulateur en radiologie odontologique médico-légale.

Responsable de l'examen odontologique médico-légal

Ce dentiste ouvre la cavité buccale et effectue les procédures prévues, notamment, mais sans que cette liste soit exhaustive : l'incision des tissus mous si nécessaire ; le nettoyage des dents et des mâchoires ; l'examen des structures ; et l'évaluation de l'état des dents du cadavre. Il effectue des radiographies des éléments suivants : molaires des deux côtés avec mâchoires serrées (radiographie rétrocoronaire ou « bite-wing ») ; molaires supérieures et inférieures, et si possible prémolaires et incisives (périapicale) ; dents présentant certaines caractéristiques, par exemple un traitement canalair, une couronne, etc. ; et d'autres radios, selon les besoins (radiographie occlusale, latérale oblique de la mandibule, etc.). L'odontologiste médico-légal évalue la qualité de ces radiographies (exposition, transparence, netteté), puis les étudie avec l'agent chargé de l'enregistrement des données odontologiques médico-légales (voir ci-dessous) afin que toutes les données obtenues soient inscrites sur les pages F1 et F2. Il supervise et dirige également la réalisation d'un dossier photographique des dents, des mâchoires, des structures orales associées et des signes particuliers ou caractéristiques dentaires.

Responsable de l'enregistrement des données odontologiques médico-légales

Ce dentiste aide l'odontologiste médico-légal à enregistrer les données dentaires de la victime. Il prépare et complète les pages F1 et F2 et enregistre les données dictées par son collègue ; il contrôle la qualité du dossier post mortem (précision, lisibilité, clarté) ; signe le dossier et demande à l'odontologiste médico-légal de le signer également.

Manipulateur en radiologie odontologique médico-légale

Il aide les responsables de l'examen odontologique médico-légal et de l'enregistrement des données correspondantes à préparer, prendre et développer les radiographies des dents et s'engage avec eux sur la qualité des radios post mortem.

Responsable du contrôle de la qualité

Il examine tous les documents pour vérifier qu'ils sont complets et lisibles.

6.6.2 Procédure d'examen / postes de travail

- ▶ Après la réception du corps et du dossier de relevage, le corps est placé sur une table d'autopsie.
- ▶ Le **responsable de l'enregistrement des corps** délivre un numéro unique (si ce n'est pas déjà fait) et l'enregistre sur un formulaire PM vierge. Si un numéro de relevage a été attribué, il est également enregistré sur le formulaire PM.
- ▶ Le **responsable de l'enregistrement des corps** communique le dossier PM au **responsable de l'enregistrement des données relatives à l'autopsie**.
- ▶ Le **responsable de l'enregistrement des corps** reporte le numéro PM sur le dossier de relevage et confie à l'**agent chargé du traitement des objets** les effets existants placés dans des sacs pour pièces à conviction.
- ▶ Le **responsable de l'enregistrement des corps** donne au **photographe** les plaques portant le numéro PM approprié.
- ▶ Le **photographe** photographie le corps habillé.
- ▶ Un **agent chargé du traitement des objets**, aidé de l'**assistant d'autopsie**, déshabille le corps et nettoie les vêtements et les autres indices matériels. Il doit également indiquer dans les dossiers l'emplacement auquel chaque indice matériel a été retrouvé.
- ▶ Le **photographe** photographie le corps déshabillé.
- ▶ L'examen externe et interne du corps est réalisé et les échantillons d'ADN sont recueillis (**médecin légiste, assistant d'autopsie et responsable de l'enregistrement des données relatives à l'autopsie**). Ce dernier demande au **photographe** de photographier les éléments d'identification importants.
- ▶ Évaluation des données dentaires (**odontologiste médico-légal, agent chargé de l'enregistrement des données odontologiques et manipulateur en radiologie odontologique médico-légale** ; l'odontologiste médico-légal demande au photographe de photographier les éléments d'identification odontologiques). Les instructions concernant les pages F1 et F2 doivent être respectées.
- ▶ Prise des empreintes digitales, palmaires et plantaires, si nécessaire (**dactylotechnicien**).
- ▶ Enregistrement des informations relatives aux vêtements, aux bijoux et autres effets personnels (**agent chargé du traitement des objets et photographe**). À ce moment-là, les objets sont placés dans des sacs pour pièces à conviction séparés (par exemple, les objets trouvés dans les portefeuilles, etc.).

- ▶ Une fois que l'examen des vêtements est terminé, les vêtements sont placés dans des sacs en plastique transparent qui sont glissés dans le sac mortuaire. Les éléments d'identification, les objets de valeur et les bijoux sont emportés dans une salle où sont stockés les indices matériels.
- ▶ Des contrôles de qualité sont effectués.

Si cela est possible, il convient de réaliser des radiographies ou tomodensitométries de l'ensemble du corps afin de repérer d'éventuels stimulateurs cardiaques, implants et séquelles de fracture.

6.6.3 Spécificités des méthodes d'identification fondamentales :

Prise des empreintes digitales PM

Des transparents doivent être utilisés à la place des fiches décadactylaires. Ils doivent être étiquetés à l'avance, puis posés face vers le bas par-dessus l'original translucide, sur une table.

Avant la prise des empreintes, les doigts et les mains du défunt sont lavés avec de l'eau et une émulsion savonneuse, puis séchés à l'aide d'un essuie-mains en tissu ou en cellulose. Nous avons souvent constaté que les empreintes étaient de bien meilleure qualité lorsque les mains étaient au préalable lavées à l'alcool. Après avoir appliqué un tampon imbibé d'alcool, on les approche d'un petit ventilateur, ce qui les fait sécher très rapidement. En outre, l'alcool adoucit les mains et assouplit la peau.

En fonction de l'état des mains, les doigts (si l'épiderme est encore attaché), la peau décollée (rabattue sur le doigt du spécialiste) ou le derme (après application d'un tampon d'acétone) sont colorés avec une poudre à empreintes digitales à l'aide d'un pinceau (type Zephyr, blaireau ou pinceau de maquillage). Ensuite, on retire le film protecteur d'une étiquette adhésive Herma blanche (32 mm x 40 mm) et l'on dépose celle-ci dans un adaptateur anatomique, face lisse vers le bas, face adhésive vers le haut. L'étiquette est ensuite transportée avec l'adaptateur anatomique, on vérifie la validité des empreintes et on colle l'étiquette de droite à gauche (pouce à droite, auriculaire à gauche) sur une lame transparente préparée à cet effet. Enfin, on retourne la lame et on obtient un jeu d'empreintes normal (en positif et avec des couleurs précises) sur fond blanc.

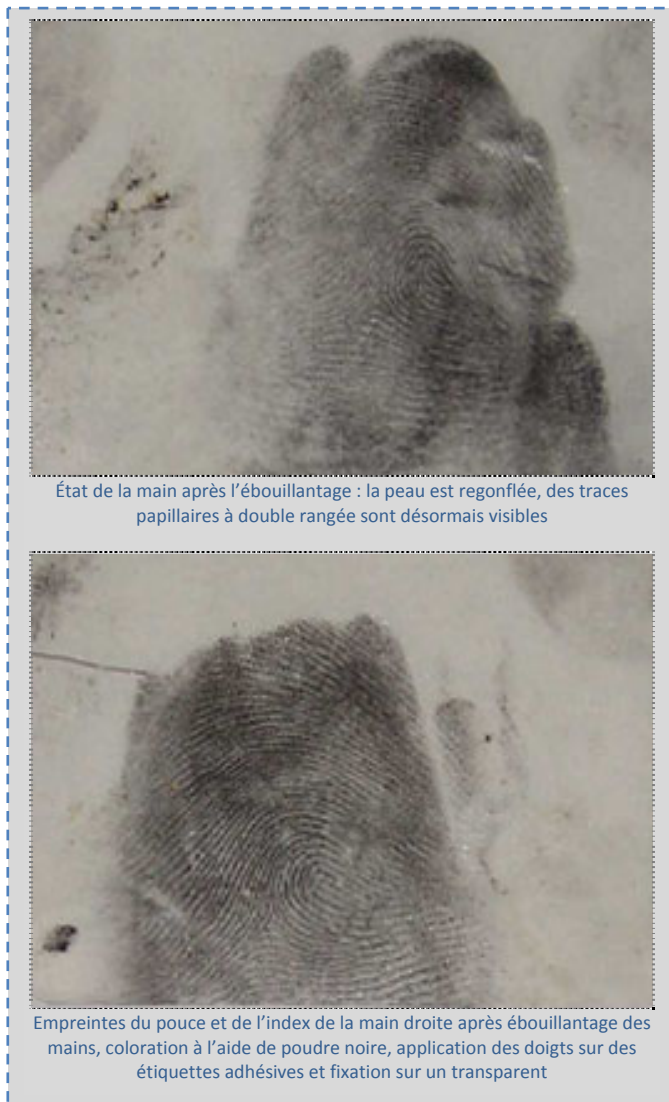
Les instructions suivantes s'appliquent aux empreintes palmaires : si l'épiderme est décollé, la paume de la main est nettement découpée, nettoyée, étalée sur un tissu sec et étirée.

Après l'avoir séchée à l'aide de tampons d'alcool, on applique la poudre à empreintes, puis la face adhésive d'une étiquette blanche (préalablement découpée aux bonnes dimensions), en commençant par un côté et en déroulant doucement jusqu'à l'autre côté.

L'effet adhésif évite tout glissement. L'étiquette est ensuite collée sur une lame transparente.

Ces photos illustrent la procédure d'« ébouillantage » des mains et montrent deux exemples d'empreintes digitales relevées à l'aide de cette technique.





Lorsque l'on retourne la lame, l'image papillaire palmaire normale apparaît. Si la peau en surface est détruite ou trop abîmée pour permettre la prise des empreintes digitales, on nettoie le derme, on applique un tampon imbibé d'acétone et on le colore avec la poudre à empreintes. Pour obtenir l'empreinte palmaire, le technicien doit être aidé d'un assistant qui tient la main pendant qu'il applique délicatement l'étiquette adhésive Herma, d'abord sur le carpe, puis dans le creux de la main, à l'aide d'un tissu ou de ses doigts. Ensuite, il enlève doucement l'étiquette et la colle sur une lame transparente préparée à cet effet.

Selon l'état de la peau, il peut être nécessaire de prendre les empreintes plantaires, de la même manière que les empreintes palmaires.

Amélioration de l'état des mains lorsque l'épiderme est décollé :

La première étape consiste à laver les mains avec de l'alcool. On les plonge ensuite pendant environ 10 secondes (en fonction de leur état) dans une cuvette d'eau qui vient d'être portée à ébullition. Lorsque l'on retire les mains de l'eau, la transformation de l'aspect de la main ou de la peau est bien visible. En revanche, comme la main se recroqueville et s'enroule vers l'intérieur sous l'effet de l'eau bouillante, il faut l'étirer pour la remettre à plat. Les coussinets des doigts et les paumes sont

désormais beaucoup plus arrondis ; la peau s'est regonflée, elle est douce et souple ; les rides dues à l'assèchement ont disparu et les lignes papillaires sont à nouveau visibles. La peau est ensuite traitée avec de l'acétone et de la poudre à empreintes digitales. On applique ensuite le côté adhésif des étiquettes sur la peau pour relever les empreintes. La technique de l'« ébullantage » offre de meilleurs résultats que les autres car les contrastes sont plus prononcés.

Son utilité est limitée lorsque le derme présente plusieurs lésions. Si la peau est laissée plus de 10 secondes dans l'eau bouillante, la peau se déchire et les tissus « bouillis » sous la peau gonflent vers la surface.



Voir aussi
Formulaire INTERPOL de transmission
d'empreintes digitales

▶ Échantillons d'ADN PM :

Les décisions concernant les procédures de prélèvement des échantillons à mettre en œuvre, ainsi que le champ d'application et l'objet des mesures d'échantillonnage, doivent être prises le plus tôt possible.

Les taux de réussite du typage de l'ADN dépendent de la rapidité d'obtention et de conservation des échantillons. Le prélèvement d'échantillons sur les lieux de la catastrophe doit être effectué conformément aux instructions relatives au recueil des éléments de preuve et doit prévoir l'enregistrement de ces échantillons, leur étiquetage et la préservation de la chaîne de la preuve. Un généticien spécialisé en médecine légale ou un médecin légiste ayant des connaissances élémentaires en génétique doit assister au prélèvement des échantillons d'ADN et diriger l'opération.

Selon l'état des corps, différents types de tissu sont prélevés (voir le tableau 1 ci-après). Bien souvent, le médecin légiste a besoin d'être conseillé sur certains points :

Dans le cas de procédures de prélèvement d'échantillons qui demandent plusieurs semaines, voire davantage, ou de mauvaises conditions météorologiques, les sources les plus fiables d'ADN sont le sang total venant des parties profondes du corps, les tissus musculaires profonds, les os ou les dents. Par ailleurs, il est parfois préférable de séparer le prélèvement d'échantillons d'ADN du reste de l'enquête médico-légale (données dentaires, empreintes digitales et caractéristiques physiques) si cela permet d'obtenir des échantillons de meilleure qualité (c'est-à-dire en état de décomposition moins avancée) et d'utiliser une procédure de prélèvement plus pratique (par exemple, l'application de sang sur du papier FTA). Toutefois, il est important que les échantillons soient correctement étiquetés en fonction de normes données et que la chaîne de la preuve ne soit pas rompue.

Le matériel provenant des os spongieux peut être riche en ADN, même s'il est parfois difficile de le conserver correctement. Par conséquent, l'idéal est sans doute d'utiliser le matériel dense provenant des os compacts, de préférence des os longs des jambes. Les échantillons osseux ne doivent pas être prélevés aux points de mesures anthropologiques, au niveau des articulations ou sur les bords de fractures.

Dans le cas de restes humains en état de décomposition avancée, il est important de s'assurer de la bonne qualité des échantillons prélevés. Des échantillons d'os ou de dents doivent être prélevés dans tous les cas. Même si elles offrent un taux de réussite inférieur, les méthodes de prélèvement d'échantillons simples peuvent justifier un certain pourcentage de tentatives infructueuses. Cela doit être soigneusement évalué par rapport au travail supplémentaire que représentent la comparaison et la vérification des échantillons et à la nécessité de marquer des échantillons infructueux pour recommencer le processus de traitement.

Lorsque l'on est en présence de cadavres intacts, frais, qui ne sont pas en état de décomposition, il peut être intéressant de prélever des échantillons plus faciles à obtenir (par exemple des frottis sur du papier FTA) en plus des échantillons osseux. De toute façon, il est recommandé de prélever plusieurs échantillons dès le départ pour éviter d'avoir à en prélever et à en étiqueter de nouveaux par la suite, ce qui représente une perte de temps. Dans la mesure où l'identification d'une victime peut prendre un temps considérable, la question se pose de la conservation des restes pendant le stockage.

Pour le contrôle de la qualité lors de la mise en correspondance de restes, il est également décisif d'enregistrer toutes les informations relatives à chaque sous-échantillon d'ADN et à chaque fragment de corps sur lequel ces échantillons ont été prélevés. Par conséquent, il est recommandé d'équiper les morgues de kits de prélèvement d'échantillons post mortem et de récipients destinés à ces échantillons.

Des conservateurs peuvent être utilisés pour conserver les tissus mous à température ambiante. L'utilisation de conservateurs est également conseillée dans les dépôts mortuaires provisoires disposant de capacités de réfrigération limitées. Les échantillons ne doivent pas être conservés dans du formol, car celui-ci détruit l'ADN. Il est recommandé de conserver les tissus mous dans de l'alcool. Même lorsqu'une victime a été identifiée grâce à d'autres méthodes, il est préférable de prélever un échantillon d'ADN pour établir ou exclure une concordance entre des fragments de corps et pour faciliter l'identification d'autres personnes disparues.

Le système de numérotation utilisé pour les échantillons post mortem peut être fondé sur les procédures standard appliquées en interne. Quelles que soient les circonstances, le numéro attribué doit être unique et pouvoir être retrouvé. Lorsque, après une catastrophe, on est en présence de nombreux cadavres et corps mutilés, le médecin légiste doit définir des critères procéduraux pour les examens ; il peut, par exemple, se demander si ces examens doivent se limiter aux restes anatomiques reconnaissables ou si une taille minimale doit être définie concernant les fragments de tissus mous. Dans ce contexte, il est important que les restes mutilés soient relevés séparément et que des numéros séparés leur soient attribués, sans lien avec des concordances présumées.

En ce qui concerne le problème des restes mutilés, le mélange de différents fragments de corps peut altérer l'intégrité des échantillons. On entend ici par « mélange » le transfert de sang ou de tissus de certains fragments de corps sur d'autres restes à la suite d'une catastrophe de grande ampleur, ou la contamination possible par d'autres substances humaines ou animales, qui pourrait donner des fausses concordances basées sur l'ADN. Il est donc recommandé d'avoir recours à plusieurs méthodes pour chaque identification.

La possibilité d'une contamination croisée entre plusieurs restes doit être prise en compte à la fois sur le lieu de la catastrophe et au centre d'autopsie, et c'est pourquoi un numéro différent doit être affecté à chaque cadavre ou fragment de cadavre. Les restes ne doivent pas être mis en correspondance ou placés avec d'autres restes uniquement en fonction de leur aspect extérieur.

Les échantillons sélectionnés pour l'analyse d'ADN doivent venir d'un fragment de corps formellement associé aux autres restes. Il est fondamental de ne pas considérer les tissus ou fragments d'os isolés comme des échantillons représentatifs. Lorsque l'on est en présence de restes mutilés, il existe un autre problème qui est le risque de contamination croisée avec des restes d'origine animale. Il incombe à un anthropologue ou à un médecin légiste ayant reçu une formation adaptée d'effectuer un premier tri et d'écarter les échantillons qui n'ont pas d'origine humaine.

Les échantillons doivent être envoyés à l'analyse le plus tôt possible et, entre le prélèvement et l'envoi, maintenus au frais et à l'abri de la lumière.

Tableau 1

Prélèvement d'échantillons post mortem

État du corps	Échantillon recommandé
Cadavre complet, non décomposé	Sang (sur du papier FTA ou sur un écouvillon)) et frottis buccaux (oraux)
Cadavre mutilé, non décomposé	Si présent : sang et tissu musculaire rouge profond (~1,0 g)
Cadavre complet, en état de décomposition ou restes mutilés	Échantillon prélevé sur des os longs et compacts (sections de 4-6 cm, fenêtre de découpe, pas de séparation de la diaphyse) Ou Dents saines (de préférence molaires) Ou Tout autre os disponible (~10 g, si possible ; de préférence os cortical avec tissu dense)
Cadavres grièvement brûlés	Tous les échantillons ci-dessus, plus dents incluses ou racines dentaires, si elles sont présentes ou Frottis de la vessie

Examen dentaire PM :

Lors de l'évaluation des données dentaires dans le cadre des opérations d'identification des victimes de catastrophes menées au niveau national, il convient d'utiliser la nomenclature standard en vigueur dans le pays. Pour une normalisation des mesures nationales en matière d'identification, ces données sont enregistrées sur des formulaires IVC d'INTERPOL. Les termes, codes, abréviations et nomenclature harmonisées à l'échelle internationale doivent être utilisés sur les formulaires IVC d'INTERPOL dans le cadre des opérations d'IVC menées à l'échelle internationale.

Dans le cas de radiographies classiques (sur film), les films exposés doivent être étiquetés et numérotés un par un, puis placés dans des sacs numérotés. Après le développement et la fixation, les radiographies doivent être contrôlées, étiquetées, montées, numérotées et classées dans des sachets plastique à fermeture Zip numérotés. Il peut être nécessaire de réaliser des radiographies supplémentaires de caractéristiques particulières découvertes durant l'examen dentaire.

Si la radiographie numérique est utilisée lors des opérations PM, un système de contrôle de la qualité doit être mis en place afin de garantir la validité des images. Il est important de veiller à ce que les données figurant sur l'étiquette soient exportées avec les images, de sorte qu'elles soient disponibles au moment de la confrontation des résultats.

Les mâchoires supérieure et inférieure de la victime ne doivent pas être enlevées car il s'agit d'une procédure destructive qui aggrave la mutilation du corps. Bien souvent, les membres de la famille veulent exercer leur droit à voir le corps de leurs proches, même si ceux-ci sont en état de décomposition avancée. Les désarticulations qui sont couramment pratiquées lorsque l'IVC se déroule dans la désorganisation totale tendent à être réalisées avec des instruments rudimentaires qui entraînent des fractures des os de la face proches des maxillaires. Autrefois, elles étaient effectuées par du personnel inexpérimenté qui ne respectait pas les corps et leur infligeait des destructions et des mutilations. Par ailleurs, on dispose d'informations sur des cas où la mâchoire replacée dans le sac mortuaire n'était pas la bonne et sur d'autres, où plusieurs mâchoires avaient été mises dans le même sac mortuaire.

L'extraction de la ou des mâchoires ne doit être envisagée que dans des cas exceptionnels. L'odontologiste doit au préalable présenter les arguments justifiant cette opération au responsable chargé de la supervision des examens dentaires sur le site PM. S'il est décidé d'extraire la mandibule, l'intervention chirurgicale doit absolument être limitée au maximum et les tissus doivent être replacés à leur emplacement d'origine à la fin de l'examen. Tout doit être mis en œuvre pour éviter la perte de ces tissus.

La mandibule extraite et le maxillaire attaché peuvent être nettoyés et faire l'objet d'un examen dentaire précis et de radiographies. L'avantage de cette méthode est que le maintien en place du maxillaire élimine en principe le risque de lui associer par la suite une mandibule qui ne correspond pas. Une fois l'examen terminé, la mandibule est replacée et l'incision refermée, si nécessaire.

Lorsqu'il n'est plus possible de replacer la mandibule après l'ablation, l'examen et la radiographie, elle doit être placée dans un récipient adapté sur lequel on appose une étiquette portant le numéro du corps et que l'on dépose dans le sac mortuaire avec tous les autres éléments relatifs au cadavre. Elle doit alors être placée dans la partie haute du sac (à la tête), de façon à être facilement accessible pour l'examen de suivi qui peut être nécessaire plusieurs semaines ou mois plus tard, ou pour faciliter les contrôles de vraisemblance et de confirmation requis avant la remise du corps.

CHAPITRE 7 - CONFRONTATION DES RESULTATS ET IDENTIFICATION

7.1 Généralités

L'équipe chargée de la confrontation des résultats compare les données AM et PM obtenues et transmises respectivement par les équipes AM et PM. Pour des raisons pratiques, il est préférable qu'elle soit installée le plus près possible du poste de commandement des opérations.

Il est possible de gagner un temps considérable en effectuant la comparaison des résultats à l'aide d'un logiciel de traitement et d'évaluation des données. Toutefois, les logiciels, même les plus efficaces, ne seront jamais que des outils. Les décisions finales doivent être prises sur la base de l'ensemble des critères pertinents.

S'il est impossible d'utiliser un logiciel d'évaluation, ce chapitre explique les méthodes d'évaluation.

7.2 Organisation et structure de l'unité de confrontation des résultats

7.2.1 Chef de l'unité de confrontation des résultats

Le chef de l'unité de confrontation des résultats encadre toutes les sections de cette unité. Il est chargé de la répartition des tâches et de l'affectation du personnel et exerce une surveillance générale sur l'organisation du travail. Il doit donc comprendre dans leurs grandes lignes tous les aspects du processus d'identification.

Il effectue le dernier contrôle des documents d'identification avant la confirmation de l'« identification formelle ». Il présente à la commission d'identification les concordances établies avec l'aide des experts compétents.

7.2.2 Chef adjoint de l'équipe chargée de la confrontation des résultats

Le chef adjoint de l'équipe de confrontation des résultats coordonne les comparaisons. Les concordances obtenues à partir des éléments d'identification sont transmises aux autres sections pour vérification et confirmation. Le chef de cette équipe prépare en outre les documents relatifs à l'identification qui seront soumis à la commission d'identification.

7.2.3 Sections de confrontation des résultats

- ▶ Un bureau de réception et un service des archives doivent être mis en place pour tous les dossiers AM et PM.
- ▶ Des sections séparées correspondant à chaque élément d'identification sont créées.
- ▶ Des spécialistes sont affectés à ces sections pour effectuer les tâches suivantes, selon les différents éléments d'identification :

7.2.3.1 Données dactyloscopiques (spécialistes de l'identification par les empreintes digitales)

- ▶ Contrôle de la qualité des données AM et PM
- ▶ Transmission des statistiques à la section
- ▶ Comparaison des données à l'aide d'un (mini) système AFIS
- ▶ Rédaction des avis des experts relatifs aux concordances
- ▶ Assistance du chef de l'unité à la commission d'identification

7.2.3.2 Données dentaires (odontologues médico-légaux)

- ▶ Contrôle de la qualité des données AM et PM
- ▶ Comparaison des données à l'aide du logiciel PlassData
- ▶ Rédaction des avis des experts relatifs aux concordances
- ▶ Assistance du chef de l'unité à la commission d'identification

7.2.3.3 Données génétiques (biologie)

- ▶ Contrôle de la qualité des données AM et PM
- ▶ Rédaction des avis des experts relatifs aux concordances
- ▶ Assistance du chef de l'unité à la commission d'identification

7.2.3.4 Éléments d'identification secondaires / exploration de données (policier)

- ▶ Contrôle de la qualité des données AM et PM
- ▶ Comparaison des données
- ▶ Rédaction des avis des experts relatifs aux concordances

7.3 Méthodes d'évaluation/procédures utilisées par l'équipe chargée de la confrontation des résultats

La procédure doit comprendre les étapes suivantes :

- ▶ Recueil/analyse des données AM et PM
- ▶ Classification de l'ensemble des données
- ▶ Préparation de la liste des principaux signes particuliers AM et PM
- ▶ Première comparaison
- ▶ Comparaison individuelle
- ▶ Identification/rejet

7.3.1 Recueil/analyse des données AM et PM

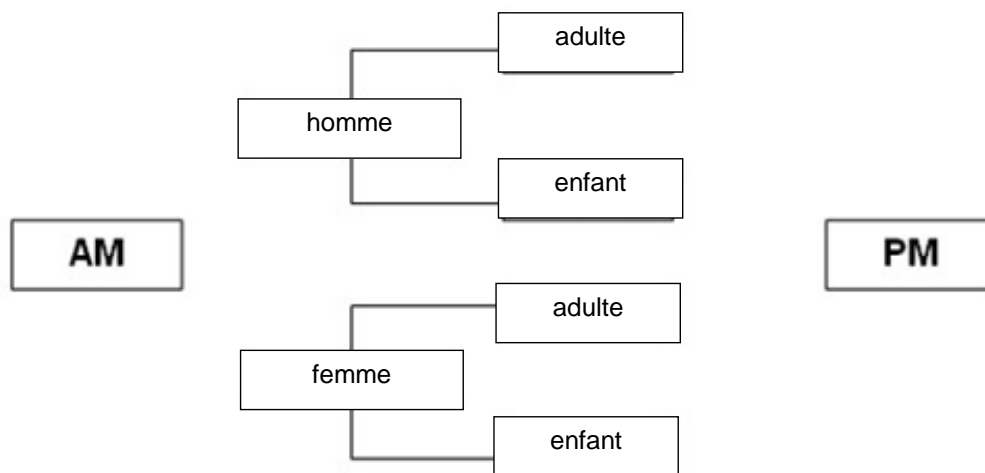
L'équipe chargée de la confrontation des résultats reçoit les dossiers AM et PM dès qu'ils ont été transmis et que les mesures de contrôle de la qualité ont été exécutées dans les différentes sections (AM et PM). Le contrôle de la qualité se poursuit au stade de l'unité de confrontation des résultats, afin de garantir la conformité aux normes en matière d'harmonisation des données.

7.3.2 Classification de l'ensemble des données

La recherche de données PM parmi tous les dossiers AM étant une opération extrêmement longue, l'ensemble des données doit être classé en fonction de critères utiles afin que, par exemple, les dossiers PM concernant des petites filles ne soient comparés qu'aux dossiers AM concernant également des petites filles.

Il est utile, et donc conseillé, de classer simplement par **sexe** et **âge** les dossiers AM comme les dossiers PM.

La classification en fonction de l'appartenance ethnique ou de la taille est irréalisable dans la plupart des cas, car les corps des victimes de catastrophes de grande ampleur (accident aérien ou ferroviaire, par exemple) sont souvent très mutilés ou abîmés, et que dans bien des cas, les cadavres se trouvent en état de décomposition avancée (lorsque la catastrophe a lieu dans un pays chaud).



7.3.3 Établissement de la liste des signes particuliers AM et PM

Pour obtenir des premières correspondances entre les données AM et PM, on a souvent constaté qu'il était utile d'établir une liste des signes particuliers AM et PM observés sur les corps. Cette méthode permet d'enregistrer uniquement les caractères réellement distinctifs d'une personne disparue ou décédée.

Une liste sera établie pour chaque sous-groupe (AM et PM).

Exemple de liste de signes particuliers AM

		Description	
Mustermann, Erika * 13/01/1969	Stimulateur cardiaque N° 123456789		
Benthaus, Julia * 17/08/1975		Tatouage (lion) sur l'omoplate gauche	4 implants dentaires

AM - femmes adultes

Exemple de liste de signes particuliers PM

N° du corps	Données médicales	Indices matériels/ description physique	Données dentaires
PM1	Ablation de la vésicule biliaire	Calvitie	Bridge sur incisive
PM2	Cicatrice partie inférieure droite de la l'abdomen		
PM3	Stimulateur cardiaque N° 123456789		
PM4		Montre marque Rolex	Prothèse totale OK
PM5	Prothèse de hanche droite et gauche		
PM6		Tatouage (lion) sur l'omoplate gauche (?)	4 implants dentaires
PM7	enfant de 6 ans		Dents naturelles, en bon état

PM - femmes adultes

Exemple de premier rapprochement

Name	Med. Details	Material/personal description	Dental Details
Mackinnon, Erika *01/13/1969	Heart pace-maker no. 123456789		
Berkson, Julia *09/17/1915		Tattoo (lion) on left scapula	4 implants

Liste de données AM - femmes adultes

Name	Med. Details	Material/personal description	Dental Details
PM1	Gall bladder missing	Bald	Incisor bridge
PM2	Scar, lower right		
PM3	Heart pace-maker no. 123456789		
PM4		Rolex watch	OK total prothesis
PM5	Hip joint replaced		
PM6		Tattoo (lion) on left scapula	4 implants
PM7	6-year-old child		Healthy, natural teeth

Liste de données PM - femmes adultes

7.3.5 Comparaison individuelle

Dans le processus suivant, dit de comparaison individuelle, les concordances obtenues au cours du premier rapprochement sont rassemblées et vérifiées grâce à la comparaison du dossier contenant les données AM des personnes disparues avec les données figurant dans le dossier PM correspondant.

Cette comparaison permet d'établir l'identité de la personne, d'éliminer la possibilité d'identification ou d'émettre une hypothèse quant à une identité possible ou probable.

En règle générale, l'identification peut être vérifiée si les éléments d'identification fondamentaux correspondent (voir le chapitre 4). Si le rapprochement est uniquement établi à partir d'éléments d'identification secondaires, d'autres facteurs doivent être évalués pour que l'identification puisse être confirmée.

Analyse des empreintes digitales

Un spécialiste des empreintes digitales doit être affecté à la section chargée de la dactyloscopie. Son travail consiste à comparer les empreintes digitales AM avec celles relevées sur le corps de la victime. La technologie AFIS doit être utilisée dans ce cadre (voir le chapitre 5).



Comparaison des données dentaires

La comparaison des caractéristiques et de l'état des dents d'une personne offre de nombreuses possibilités d'identification. Là encore, cette opération doit être réalisée par des professionnels spécialisés (dentistes).

ADN

Dans la section ADN, les données génétiques sont comparées aux profils PM par des biologistes spécialement formés à ce travail. Des ordinateurs effectuent les comparaisons et les calculs statistiques de probabilité.

En cas de problème, les équipes AM ou PM sont contactées. Les comparaisons entre les données AM et PM doivent être enregistrées dans le rapport de comparaison concernant le corps, qui fait partie du dossier PM correspondant à ce corps.

7.3.6 Identification – Commission d'identification

L'identification finale d'une victime de catastrophe est établie avec l'approbation de la commission d'identification. Cette commission est chargée des missions suivantes :

- ▶ Elle analyse et évalue les indices matériels en faveur de l'identification dans un cas donné.
- ▶ Elle détermine si les indices matériels suffisent pour identifier la victime (dans le cas contraire, elle renvoie le dossier pour complément d'information).
- ▶ Elle repère et réévalue les correspondances non établies.
- ▶ Elle rassemble les résultats dans le rapport d'identification de victime (qui fait également partie du dossier PM concernant le corps) et approuve le dossier en lui apposant sa signature. Dès lors, ce dossier est considéré comme la confirmation officielle de l'identification de la dépouille d'une victime de catastrophe.

La commission d'identification est chargée de l'identification finale de chaque victime. Elle doit donc être composée des experts en identification les plus expérimentés qui ont participé à l'ensemble de l'opération, c'est-à-dire les chefs des différentes sections et unités (médecine légale, odontologie, dactyloscopie) et du directeur de l'équipe IVC.

Éventuellement, un ou deux représentants des différents pays touchés par la catastrophe pourront participer à la commission d'identification en tant qu'observateurs.

CHAPITRE 8 - SOINS ET AIDE

8.1 Soins et aide aux familles des victimes de catastrophes

Pour de simples raisons humanitaires, nous nous devons d'apporter de l'aide aux familles des victimes de catastrophes. De plus, avec un programme d'assistance adapté, les proches font preuve d'une plus grande coopération dans le cadre du recueil des données AM, ce qui améliore la qualité et renforce la rapidité des procédures d'identification.

Un système de gestion des informations conçu pour répondre aux besoins des familles contribue également à réduire la probabilité que celles-ci (parfois déçues des efforts des autorités) fassent des déclarations inexactes ou mensongères aux médias.

Généralement, les familles ont besoin d'une aide spécifique bien après la fin des opérations d'identification des victimes. Ces besoins se font sentir de façon plus aiguë lors d'occasions particulières (anniversaires, procès, etc.).



8.2 Soins au personnel opérationnel

Tout le personnel participant à l'identification des victimes devrait pouvoir bénéficier d'un programme complet de soins médicaux et psychologiques. Un soutien avant, pendant et après les opérations doit être apporté dans ces deux domaines. Les obligations en matière de travail et de radioprotection doivent être également respectées. Il serait bon d'ajouter une section sur la charge de travail, stipulant par exemple que, « afin de préserver la santé mentale et physique du personnel, et donc la qualité de son travail, les limites de huit heures par jour et cinq jours par semaine ne doivent pas être dépassées ».

8.2.1 Aide lors de la préparation aux opérations (avant la catastrophe)

Vaccination

Tous les membres du personnel qui risquent d'entrer en contact avec du matériel contaminé doivent recevoir les vaccins appropriés. Ces vaccins doivent être administrés durant la phase de préparation, avant les opérations d'intervention en cas de catastrophe.

Fournitures et matériel

Toutes les fournitures et tout le matériel doivent être mis à disposition de chaque unité opérationnelle.

Formation/exercices sur le terrain

Toutes les personnes prévues pour les opérations doivent être suffisamment formées à leurs tâches respectives et participer régulièrement à des exercices sur le terrain.

8.2.2 Aide pendant les opérations

La charge imposée au personnel affecté aux opérations augmente avec la durée et l'intensité de ces opérations. Cela est vrai dans tous les domaines d'intervention. Ainsi, le stress ressenti par le personnel non directement affecté au recueil des données PM est souvent sous-estimé. Par conséquent, tout le personnel doit avoir accès à un soutien et à une aide médicosychologiques pendant toute la durée de l'opération.

Les lourdes charges de travail doivent être évitées afin de préserver la santé mentale et physique du personnel, et donc la qualité de son travail.

8.2.3 Aide après la catastrophe

Après chaque opération, le besoin de « débriefing » doit être évalué avec précaution. En cas de doute, tout le personnel devrait faire l'objet d'un bilan de santé.

CHAPITRE 9 - EQUIPEMENTS ET MOYENS MATERIELS GENERAUX

9.1 Matériel et équipement spéciaux de protection personnelle

La liste des fournitures et des équipements nécessaires figure à l'annexe 1 (Fournitures et équipements). Cette liste ne concerne que le matériel de base. Selon la situation locale et les besoins opérationnels du moment, il peut être nécessaire de se procurer des fournitures et des équipements supplémentaires sur place ou de les faire envoyer après l'arrivée sur le lieu de la catastrophe.

Par conséquent, d'importantes réserves d'espèces doivent toujours être emportées ou disponibles sur place. Ces fonds doivent être gérés par un agent administratif expérimenté également responsable de la tenue des comptes.

9.2 Vêtements de protection et tenues spéciales

Afin d'être facilement reconnus, les professionnels affectés à des tâches sur le lieu de la catastrophe doivent porter des insignes ou des brassards appropriés. Si de nombreux organismes ou organisations nationales participent aux opérations, il est recommandé que chaque membre du personnel porte des insignes, des brassards ou d'autres symboles indiquant leur fonction exacte (par exemple chef des opérations, médecin légiste, dentiste, responsable du centre de recueil des indices matériels, etc.).

L'objectif principal des vêtements de protection personnelle est de protéger le personnel opérationnel du contact direct avec les cadavres et des dangers existant sur le lieu de la catastrophe. En plus de la tenue de protection classique (vêtements de chirurgie, gants de protection, bottes en caoutchouc, tabliers, masques de protection), il peut être nécessaire de prévoir des combinaisons, casques, chaussures de sécurité, lunettes, vêtements de pluie et gilets réfléchissants. Dans la mesure où il est impossible de prévoir des vêtements ou des tenues de travail convenant à toutes les situations, des contrats doivent être passés avec les fournisseurs afin que l'approvisionnement en autres fournitures ou équipements soit garanti en fonction des besoins (par exemple, la livraison rapide de vêtements pour conditions tropicales ou grands froids).

9.3 Matériel et fournitures destinés au lieu de la catastrophe

Des sacs mortuaires résistants et étanches seront nécessaires sur le lieu de la catastrophe, sauf si les cadavres ont déjà été relevés par les organismes locaux.

Le personnel aura également besoin de récipients pour recueillir les échantillons de tissus et de liquides. Des sacs pour pièces à conviction seront nécessaires pour le recueil et la préservation des objets appartenant aux victimes.

9.4 Fournitures et matériel

Les fournitures et le matériel nécessaires à chaque unité opérationnelle doivent être apportés sur le lieu de la catastrophe. Les chefs des différentes unités opérationnelles sont chargés de remplacer les fournitures consommées et d'assurer le réapprovisionnement en matériel nouveau ou amélioré.

9.5 Équipement de communication

Des lignes de communication doivent être établies entre les unités opérationnelles en place sur le lieu de la catastrophe et le poste de commandement.

Un nombre suffisant de téléphones portables, de télécopieurs et d'ordinateurs dotés de fonctions de transmission à distance de données doit être mis à la disposition des unités opérationnelles sur les lieux.

Afin que les communications et le transfert de données se déroulent sans problème, un technicien en télécommunications et/ou un administrateur TI doivent être envoyés sur le lieu de la catastrophe, selon les besoins.

CHAPITRE 10 - NORMES JURIDIQUES

Chaque opération d'IVC est soumise à la législation du pays dans lequel a eu lieu la catastrophe.

Dans la mesure où les victimes de catastrophes nécessitant des opérations d'IVC viennent habituellement de pays différents, il importe d'élaborer les stratégies de coopération avec ces pays avant la survenue des catastrophes.

La première étape de ce processus consiste à établir des accords portant sur les exigences applicables au recueil et à la transmission des données AM.

Il convient également de réfléchir à des accords concernant l'intervention d'équipes internationales d'IVC en cas de besoin. Les exigences imposées à ces équipes sont fixées par le pays hôte et l'intervention doit être conforme à la législation nationale applicable.

Le présent Guide sur l'identification des victimes de catastrophes tient compte de la norme INTERPOL en matière d'opérations d'IVC. Cette norme doit être expressément désignée comme le fondement des opérations d'IVC qui rassemblent des équipes de différents pays, avant l'organisation de telles opérations.



Décès causés par des substances chimiques, biologiques, radiologiques ou nucléaires (CBRN)

Les remarques figurant dans ce chapitre s'appliquent tout particulièrement à l'environnement opérationnel qui y est décrit. Les informations présentées dans les autres chapitres s'appliquent aux situations évoquées.

L'organisation des interventions en cas d'accident de nature chimique, biologique, radiologique ou nucléaire (CBRN) présuppose qu'il existe sur place des équipements, des plans, des politiques et du personnel formé à ce type de situation, ainsi que des procédures de gestion de l'incident.

11.1 Problèmes

- Ces dernières années, des accidents ont eu lieu au cours desquels l'exposition à des substances chimiques, biologiques, radiologiques ou nucléaires a fait de nombreuses victimes.
- Outre les substances dangereuses qui ont provoqué des morts lors de catastrophes accidentelles, l'attention est aujourd'hui centrée sur les attentats terroristes et les conflits militaires au cours desquels des armes chimiques ou biologiques sont utilisées.

11.2 Substances biologiques

- Cas isolés caractérisés par l'importation de maladies infectieuses graves
- Incidents graves résultant de catastrophes naturelles ou de l'utilisation d'agents biologiques à des fins criminelles ou terroristes

11.3 Armes chimiques

- Agents toxiques affectant les voies respiratoires
- Armes binaires
- Agents défoliants
- Agents attaquant la peau
- Agents attaquant les poumons
- Agents attaquant le système nerveux
- Irritants

Les victimes ne doivent pas être autopsiées, sauf si l'autopsie peut avoir lieu dans une morgue équipée des installations appropriées, notamment d'un système de filtration HEPA, et qui est un environnement en pression négative. En effet, l'ouverture des trois cavités du cadavre présente un risque potentiellement élevé de contamination pour l'équipe IVC. Le personnel concerné doit recevoir un équipement de protection personnelle approprié.

L'utilisation de toutes les méthodes d'identification fondamentales (analyse des empreintes digitales, analyse de l'ADN, examen dentaire) n'est pas toujours possible.

Le délai entre l'exposition à l'agent et le décès peut varier de quelques minutes à plusieurs jours, en fonction de cet agent.

Comme la plupart des victimes meurent quelques jours après l'accident, lorsque des agents biologiques sont en cause, l'identité doit être déterminée avant le décès, dans la mesure du possible.

Pour la sécurité du public, les cadavres devront parfois être incinérés.

Les corps doivent être transportés dans des sacs mortuaires spécialement conçus pour les accidents CBRN, et uniquement après avoir été correctement décontaminés.

11.4 Réalisation d'une IVC en cas d'accident de nature chimique, biologique, radiologique ou nucléaire (CBRN)

En cas d'accident CBRN, le modèle et les procédures d'intervention de base sont les mêmes que pour les autres catastrophes. On utilise en plus des équipements de protection, d'enregistrement et de manipulation supplémentaires et des méthodes spéciales pour l'environnement concerné.

Quel que soit l'agent en cause, les opérations CBRN doivent être menées en respectant les principes élémentaires suivants :

Temps, distance et protection,

Compréhension que les voies d'entrée dans le corps humain sont :

l'absorption, l'inhalation, l'ingestion ou l'injection.

Dès le tout début de l'intervention, il est nécessaire d'obtenir des informations sur l'ampleur de l'accident, afin d'élaborer un plan stratégique sur la durée des opérations ainsi que sur les effectifs, les quantités et les ressources à prévoir.

Le relevage des corps ne peut pas commencer tant que l'agent CBRN n'est pas formellement identifié, car cette information détermine directement le type des équipements de protection personnelle, le moment opportun pour une intervention en toute sécurité, les menaces objectives et les méthodes de décontamination.

Il est important d'élaborer un plan réalisable mais souple et de le communiquer au personnel concerné.

Pendant toute la durée du processus d'IVC, les conditions climatiques et environnementales doivent être surveillées.

Un plan de prévention des risques sur les lieux de l'accident doit être mis au point et un responsable indépendant ayant le pouvoir d'arrêter les opérations en cas de craintes quant à la sécurité doit être nommé.

Le personnel participant à l'opération d'IVC doit avoir appris à travailler avec différents types d'équipements de protection personnelle.

Les opérations en cas d'accident CBRN soumettent les équipes d'intervention à d'importants efforts physiques et imposent des limites à leur capacité d'action.

Des relations de travail avec les autres organismes doivent être établies dans le cadre de la planification des interventions avant les catastrophes.

Il convient d'utiliser des équipements pouvant être décontaminés. Le personnel et le matériel devront faire l'objet d'une décontamination après tout accident.

Un nombre suffisant de détecteurs/contrôleurs de substances chimiques et radiologiques en bon état doit être disponible, de sorte qu'aucun reste humain ne quitte la zone de décontamination sans être entièrement débarrassé de tout polluant, ou du moins que le niveau de ces polluants soit nettement inférieur aux niveaux dangereux.

En règle générale, le fait de retirer ses vêtements élimine 80 à 85 % des polluants.

Des sacs mortuaires spécifiques au risque CBRN doivent être utilisés pour transporter et entreposer les personnes décédées.

L'équipement CBRN doit contenir une documentation décontaminable.

- Par exemple, les formulaires IVC d'INTERPOL utilisés sur le lieu de l'accident doivent être plastifiés et retranscrits dès qu'ils quittent la zone dangereuse. La documentation doit être photographiée et les photos d'origine doivent être conservées.
- Les vêtements, les objets ou les effets qui se trouvent sur les lieux doivent être photographiés en détail avant leur placement dans des sachets doubles, si possible.
- Pour des raisons de traçabilité, ces objets doivent être clairement numérotés en fonction du numéro IVC attribué aux restes humains.

Les photos de toutes les notices plastifiées utilisées doivent être enregistrées.

Avec le temps et si les conditions sont favorables, il arrive que certains agents se dissipent et atteignent un niveau ne présentant pas de danger.

Des conseillers scientifiques doivent être disponibles sur le lieu de l'accident pour expliquer à quel moment il faut manipuler et décontaminer l'agent ou le polluant concerné et quand il ne présente plus de danger pour l'environnement.

Autres remarques

La gestion des biens doit être effectuée en toute sécurité.

Tout article ou document trouvé sur les lieux de l'accident doit avoir été décontaminé et contrôlé.

Certains agents peuvent détruire ou nuire considérablement à la révélation des traces papillaires.

Résumé

La conduite d'opérations IVC dans des environnements CBRN demande un énorme travail de planification préalable et de formation.

L'équipement adéquat doit être disponible avant le début de toute opération d'identification des victimes d'un accident chimique, biologique, radiologique ou nucléaire.

Ces opérations exigent un travail d'équipe considérable et beaucoup de TEMPS.

Pour accomplir leur tâche sans danger et avec efficacité, les professionnels de l'identification des victimes de catastrophes devront travailler en collaboration avec d'autres organismes tels que l'armée, les sapeurs-pompiers, les scientifiques et les experts en énergie nucléaire.

Catastrophes naturelles telles que tremblements de terre, inondations, tsunamis, etc.



REMARQUE

Les remarques figurant dans ce chapitre concernent l'environnement opérationnel qui y est décrit. Les informations présentées dans les autres chapitres s'appliquent aux situations évoquées.

12.1 Problème

Les catastrophes naturelles peuvent faire de nombreuses victimes. Très souvent, elles provoquent l'effondrement complet de l'infrastructure locale. Dans ces situations, les coupures d'électricité sont fréquentes.

Si des immeubles résidentiels sont touchés par une catastrophe telle qu'un tremblement de terre, il est plus difficile de se procurer des éléments ante mortem. La peur des répliques peut freiner les mesures d'identification.

12.2 Épidémies

Les cadavres en eux-mêmes ne provoquent pas d'épidémies à la suite d'une catastrophe naturelle. Le seul danger auquel est confrontée la population est le risque de contamination de l'eau de boisson.

12.3 Tombes provisoires

S'il n'est pas possible d'utiliser ou de se procurer des systèmes de réfrigération, des tombes provisoires peuvent être creusées afin d'y placer les nombreuses victimes. Les corps restent à une température moins élevée lorsqu'ils sont sous terre.

Des tranchées peuvent être creusées pour y enterrer de nombreux corps et fragments de corps. Ces tranchées doivent avoir une profondeur minimale de 1,5 m et ne pas se trouver à moins de 200 m de la source d'eau potable la plus proche. Les cadavres doivent être séparés par un espace de 40 cm. Ils ne doivent pas être empilés. L'emplacement de chaque corps doit être clairement indiqué.

12.4 Fosses communes

- Pour des raisons évidentes (faibles chances de réussite, travail important, appui limité de la population), l'ouverture des fosses communes est généralement envisagée avec beaucoup de réserves.
- Des missions internationales ont déjà été organisées sous la bannière des Nations Unies, aux fins de l'exhumation à grande échelle des cadavres enterrés dans des fosses communes et de leur identification.

12.5 Marquage des corps et des fragments de corps

Un numéro est attribué à chaque corps ou fragment de corps. Ce numéro ne peut être attribué qu'une seule fois. Il doit être écrit sur une étiquette ou une plaquette imperméabilisée. Celle-ci doit être accrochée au cadavre par une attache en plastique.

12.6 Photographie des corps/fragments de corps

- Chaque fois que cela est possible, des appareils photo numériques doivent être utilisés. Les numéros d'identification des corps doivent se voir nettement sur chaque photographie. La poussière sur le visage et les vêtements doit être retirée. Il convient de prendre les photos suivantes :
- Corps entier
- Visage
- Torse
- Bas du corps

12.7 Documentation

Toutes les informations relatives au relevage du corps doivent être reportées sur le formulaire INTERPOL.

12.8 Identification

La reconnaissance visuelle des corps ou les photos ne doivent pas être les seules méthodes d'identification utilisées. Les déclarations des témoins qui viennent reconnaître les victimes peuvent fournir d'importantes informations sur l'origine de ces personnes, mais elles doivent être étayées par d'autres méthodes d'identification.

12.9 Coopération avec les organisations internationales

Dans tous les scénarios opérationnels évoqués ci-dessus, il est important de rappeler que des organisations internationales telles que l'OCHA (Bureau des Nations Unies de la coordination des affaires humanitaires) et le CICR (Comité international de la Croix-Rouge) peuvent également participer aux opérations de secours d'urgence.