

Fréquence et part d'évitabilité des événements indésirables graves dans les établissements de santé : les résultats des enquêtes ENEIS

Philippe Michel¹, Christelle Minodier², Céline Moty-Monnereau²,
Monique Lathelize¹, Sandrine Domecq¹, Mylène Chaleix²,
Marion Kret¹, Tamara Roberts⁴, Léa Nitaro³, Régine Bru-Sonnet¹,
Bruno Quintard³, Jean-Luc Quenon¹, Lucile Olier².

1. Comité de coordination de l'évaluation clinique et de la qualité en Aquitaine (CCECQA).

2. Direction de la recherche, de l'évaluation, des études et des statistiques (DREES).

3. Université Victor Segalen Bordeaux 2, laboratoire EA 495 « Analyse des problèmes sociaux et de l'action collective (LAPSAC) ».

4. Université Victor Segalen Bordeaux 2, laboratoire de psychologie EA 4139 « Santé et qualité de vie ».

La DREES a réédité en 2009 l'Enquête nationale sur les événements indésirables graves (ENEIS). L'objectif principal était d'estimer la fréquence et la part d'évitabilité des événements indésirables graves (EIG) dans les établissements de santé et d'observer leurs évolutions par rapport à l'enquête de 2004.

La fréquence des EIG survenus pendant l'hospitalisation est de 6,2 EIG pour 1 000 jours d'hospitalisation (9,2 en chirurgie et 4,7 en médecine). Plus de 40 % d'entre eux (2,6 EIG pour 1 000 jours d'hospitalisation) seraient évitables. Par ailleurs, 4,5 % des séjours sont causés par un EIG, dont près de 60 % seraient évitables (2,6 % des séjours causés par un EIG évitable). Les EIG survenant pendant l'hospitalisation sont le plus souvent associés aux actes invasifs et les EIG à l'origine d'admissions, aux produits de santé. L'enquête ENEIS montre également que les patients âgés et fragiles sont plus exposés aux EIG évitables, suggérant des pistes d'action ciblées sur certaines catégories de la population.

Globalement, les résultats de 2009 sont proches de ceux de 2004. La stabilité des indicateurs sur la période étudiée ne permet toutefois pas de conclure à l'absence de changements en termes de culture de sécurité et de comportements des acteurs du système de santé, qui ne sont pas mesurés par les indicateurs. Elle ne signifie pas non plus absence de résultats des actions entreprises : compte tenu de la modification de la structure d'âge des patients hospitalisés, de la complexité technique des actes et des prises en charge et des modifications des conditions de travail, avérées sur la période étudiée, une partie des experts s'attendait en fait à une hausse de la fréquence des EIG entre 2004 et 2009.

L'Enquête nationale sur les événements indésirables graves associés aux soins en établissements de santé (ENEIS) a été rééditée par la Direction de la recherche, de l'évaluation, des études et des statistiques (DREES) en 2009 et réalisée par le Comité de coordination de l'évaluation clinique et de la qualité en Aquitaine (CCECQA) auprès d'un échantillon représentatif de 251 services de chirurgie et de médecine. Elle permet de mesurer la fréquence des événements indésirables graves (EIG) se produisant au cours d'une hospitalisation, d'estimer la proportion des séjours hospitaliers qui sont causés par un EIG et d'évaluer la part d'évitabilité de ces EIG.

Un événement indésirable associé aux soins peut survenir à l'occasion d'investigations, de traitements ou d'actions de prévention. Sont considérés comme graves les événements qui entraînent une hospitalisation, une prolongation d'hospitalisation d'au moins un jour, un handicap, une incapacité à la fin de l'hospitalisation ainsi que les événements associés à une menace vitale ou à un décès, sans qu'ils en aient été nécessairement la cause directe. Les événements indésirables graves (EIG) recouvrent donc une large palette de situations cliniques.

La survenue d'un EIG chez un patient n'est pas forcément liée à une moindre qualité de soins : une part importante d'EIG résulte de risques auxquels le patient était exposé dans le cadre de soins considérés comme optimaux. C'est pourquoi seuls certains de ces EIG sont évitables. Un événement indésirable « évitable » se définit comme un événement indésirable qui ne serait pas survenu si les soins avaient été conformes à la prise en charge considérée comme satisfaisante au moment de la survenue de l'événement indésirable. Le caractère évitable de l'EIG est apprécié à l'issue d'une évaluation précise de la situation clinique du patient et des conditions de sa prise en charge par le système de soins (encadré 1).

Fréquence et part d'évitabilité des événements indésirables graves dans les établissements de santé : les résultats des enquêtes ENEIS

■ DES ÉVÉNEMENTS INDÉSIRABLES GRAVES PEU FRÉQUENTS AU REGARD DES VOLUMES D'ACTIVITÉ HOSPITALIÈRE

Les données de l'enquête ENEIS ont été recueillies entre avril et juin 2009 sur la base de 8 269 séjours de patients et 31 663 journées d'hospitalisation. En ce qui concerne les EIG qui surviennent pendant l'hospitalisation, on compte en moyenne 6,2 EIG pour 1 000 jours d'hospitalisation, dont 2,6 EIG évitables. Cela correspond

ENCADRÉ 1

MESURE DE L'ÉVITABILITÉ

L'enquête ENEIS mobilise des médecins enquêteurs externes aux établissements participants et formés pour mesurer l'évitabilité à partir de l'information fournie par les professionnels de terrain et de l'analyse des dossiers des patients. Le caractère évitable est apprécié à l'issue d'une évaluation précise de la situation clinique du patient et des conditions de sa prise en charge par le système de soins. Les conditions de prise en charge sont étudiées à l'aide de plusieurs critères :

- conformité des soins (indication, réalisation) par rapport à la pratique définie dans la stratégie de soins individuelle, dans les protocoles de soins de l'unité et dans les recommandations professionnelles ;
- appréciation du degré de similitude de prise en charge par la plupart des médecins ou professionnels de santé dans un contexte identique ;
- et surtout, adéquation du rapport bénéfice/risque des soins à l'origine de l'événement.

Les EIG considérés, à l'issue de l'analyse par le médecin enquêteur et le médecin en charge du patient, comme non évitables surviennent le plus souvent lors de la prise en charge de cas complexes ou graves, et d'actes de soins qui présentent des risques inférieurs au bénéfice escompté.

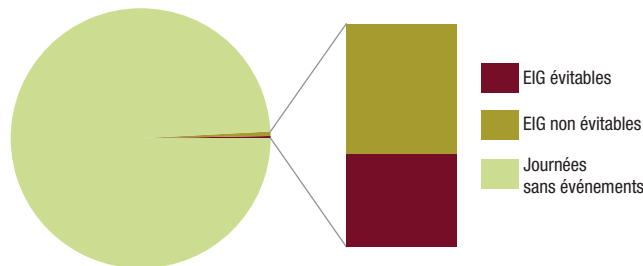
à environ un EIG tous les cinq jours dans un service de 30 lits. De plus, en rapportant cette densité d'incidence aux 54 millions de journées enregistrées dans le programme de médicalisation des systèmes d'information (PMSI) pour les séjours relevant du champ de l'enquête¹, on estime que de 275 000 à 395 000 EIG par an sont survenus pendant une hospitalisation, dont 95 000 à 180 000 EIG peuvent être considérés comme évitables.

On estime par ailleurs que 4,5 % des séjours sont causés par un EIG. Sur les 9 millions de séjours d'hospitalisation complète réalisés en 2009 en médecine et chirurgie, entre 330 000 et 490 000 admissions auraient donc pour cause un EIG, dont 160 000 à 290 000 peuvent être considérés comme évitables.

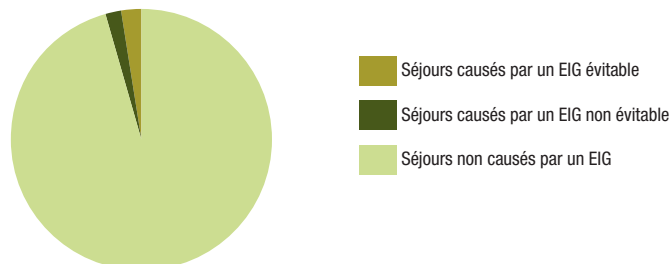
Le nombre d'EIG peut sembler important dans l'absolu. Il est suffisamment élevé pour que ces événements constituent une réalité non exceptionnelle pour les professionnels et les services d'hospitalisation, justifiant leur observation. Par contre, pour un patient donné, le risque de survenue d'un EIG au cours d'une hospitalisation est peu élevé (graphiques 1 et 1bis).

GRAPHIQUES 1 ET 1BIS • Poids des EIG dans l'ensemble de l'activité hospitalière

EIG survenus pendant l'hospitalisation



EIG à l'origine d'une hospitalisation



1. Établissements de santé publics et privés de France métropolitaine, hors services de santé des armées et des prisons, ayant des capacités d'hospitalisation complète en médecine ou en chirurgie.

Champ : Établissements de santé publics et privés de France métropolitaine ayant des capacités d'hospitalisation complète en médecine ou en chirurgie.

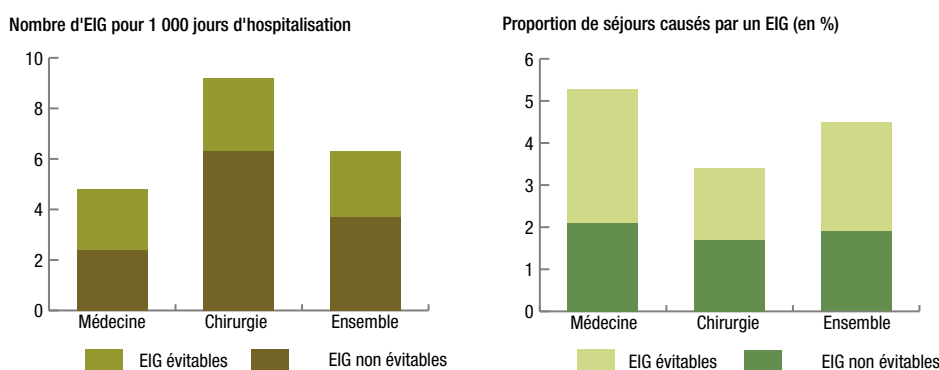
Sources : Enquête ENEIS 2009, DREES, exploitation CCECQA.

Fréquence et part d'évitabilité des événements indésirables graves dans les établissements de santé : les résultats des enquêtes ENEIS

■ LES EIG SURVENUS PENDANT L'HOSPITALISATION, PLUS FRÉQUENTS EN CHIRURGIE ; LES SÉJOURS CAUSÉS PAR DES EIG, PLUS FRÉQUENTS EN MÉDECINE

Les EIG qui surviennent pendant l'hospitalisation sont plus fréquents en chirurgie qu'en médecine (respectivement 9,2 EIG contre 4,7 EIG pour 1 000 jours d'hospitalisation ; voir graphique 2). Par ailleurs, les EIG identifiés dans des unités de chirurgie surviennent plus souvent dans les centres hospitaliers universitaires (CHU) que dans les autres centres hospitaliers ou les établissements privés. Ceci s'explique sans doute essentiellement par la plus grande complexité des cas pris en charge et leur caractère souvent urgent car la fréquence des EIG évitables n'est pas différente. En revanche, pour les EIG survenus en médecine, on n'observe pas de différence significative selon le type d'établissements.

GRAPHIQUES 2 ET 2BIS • Fréquence des EIG par discipline



Champ : Établissements de santé publics et privés de France métropolitaine ayant des capacités d'hospitalisation complète en médecine ou en chirurgie.

Sources : Enquête ENEIS 2009, DREES, exploitation CCECQA.

La répartition des disciplines s'inverse quand on étudie les EIG causes d'hospitalisation. La proportion d'admissions causées par un EIG est en effet significativement plus élevée en médecine qu'en chirurgie (5,3 % contre 3,4 % voir graphique 2bis). Les EIG à l'origine d'un séjour dans une unité de médecine surviennent plus fréquemment dans les centres hospitaliers (CH) que dans les cliniques privées. L'une des raisons est que, en tant qu'hôpitaux de proximité, les CH prennent traditionnellement en charge les séjours médicaux non programmés. Il n'y a en revanche pas de différence significative selon le type d'établissements pour les EIG ayant causé un séjour dans une unité de chirurgie.

Si l'on se restreint aux EIG évitables, la proportion de séjours causés par ceux-ci est aussi significativement plus élevée en médecine qu'en chirurgie (3,2 % contre 1,7 %) et, en médecine, elle est toujours plus élevée dans les CH que dans les établissements privés.

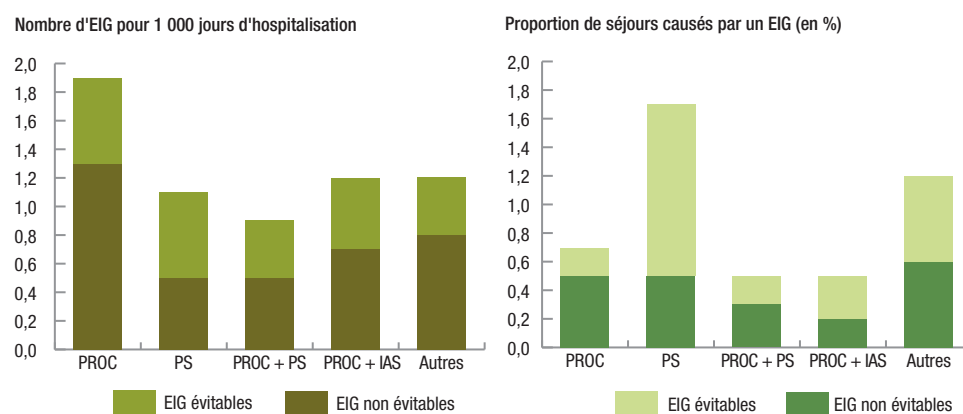
■ LES EIG SURVENANT PENDANT L'HOSPITALISATION SONT LE PLUS SOUVENT ASSOCIÉS AUX ACTES INVASIFS ET LES EIG À L'ORIGINE D'ADMISSIONS LE SONT AUX PRODUITS DE SANTÉ

Sur les 6,2 EIG qui surviennent pour 1 000 jours d'hospitalisation, la majorité est liée à une procédure (actes invasifs, dont interventions chirurgicales, autres actes diagnostiques, thérapeutiques ou de prévention) soit exclusivement (1,9 EIG pour 1 000 jours d'hospitalisation) soit principalement en association avec un produit de santé (0,9 EIG) ou une infection liée aux soins (1,2 EIG) [graphique 3]. Ces événements ont majoritairement été considérés comme non évitables.

Sur les 4,5 % de séjours provoqués par un EIG, 1,7 % a pour origine des EIG exclusivement associés à un produit de santé et 0,7 % des EIG associés à une procédure (graphique 3bis). Les EIG exclusivement associés à l'administration de produits de santé, en particulier les médicaments, ont été plus souvent jugés évitables que les autres EIG à l'origine d'une hospitalisation : cela concerne plus des deux tiers d'entre eux, contre moins d'un tiers des EIG associés à un acte invasif par exemple.

Fréquence et part d'évitabilité des événements indésirables graves dans les établissements de santé : les résultats des enquêtes ENEIS

GRAPHIQUES 3 ET 3BIS • Fréquences des EIG par type d'expositions et mécanismes



Lecture : PROC : EIG lié à une procédure (intervention chirurgicale, radiologie interventionnelle, etc.) ; PS : EIG lié à un produit de santé (médicament, dispositifs médicaux et implantables tels laser, implant, etc.) ; IAS : EIG lié à une infection associée aux soins.

Champ : Établissements de santé publics et privés de France métropolitaine ayant des capacités d'hospitalisation complète en médecine ou en chirurgie.

Sources : Enquête ENEIS 2009, DREES, exploitation CCECQA.

■ PEU D'ÉVOLUTIONS ENTRE 2004 ET 2009

Pour les EIG survenus pendant l'hospitalisation, on n'observe aucune évolution significative entre 2004 et 2009, en ce qui concerne la densité d'incidence² des EIG, notamment évitables, et de leurs conséquences. En matière d'expositions et de mécanismes (procédures, produits de santé et infections), seule la densité d'incidence liée aux produits de santé augmente de façon significative et ce, uniquement en chirurgie. Cette évolution est imputable non pas aux médicaments mais aux dispositifs médicaux.

Pour les EIG « causes d'hospitalisation », la proportion de séjours causés par des infections évitables associées aux soins était statistiquement supérieure en 2009 par rapport à 2004 dans les unités de chirurgie. L'analyse comparative des cas observés en 2009 et en 2004 montre une augmentation des infections du site opératoire liées à des interventions lors d'hospitalisations antérieures. Étant donné l'absence de diminution de la durée moyenne de séjour sur la totalité de l'échantillon, une des raisons pourrait être un séjour écourté dans l'hospitalisation précédente avec une identification de l'infection au domicile du patient, ou une prise en charge non optimale de la plaie opératoire en médecine ambulatoire.

Excepté sur les médicaments, très peu d'autres sources nationales et internationales fournissent des points de comparaison (voir encadré 2). Sur les médicaments, les résultats d'ENEIS sont très proches de ceux de l'étude réalisée par les centres régionaux de pharmacovigilance (CRPV).

ENCADRÉ 2

COMPARAISONS NATIONALE ET INTERNATIONALE

La possibilité de comparer les résultats obtenus avec les études réalisées à l'étranger est relativement circonscrite car le recueil y est le plus souvent uniquement fondé sur l'analyse des dossiers des patients. L'étude ENEIS, principalement fondée sur l'interrogation des équipes de soins, ne permet pas de suivre le séjour complet des patients, d'où le choix de calculer une densité d'incidence (proportion d'événements pour 1 000 journées d'hospitalisation). L'étude espagnole ENEAS, construite sur une méthodologie similaire, montre une densité d'incidence des EIG survenus pendant l'hospitalisation proche (7,3 pour 1 000 jours d'hospitalisation) et estime que 1,9% des séjours sont causés par des EIG. Pour ce qui concerne les résultats en termes de proportion des hospitalisations causées par un EIG, une étude australienne apporte des résultats comparables. D'après cette étude, réalisée sur des séjours hospitaliers de 31 établissements de santé en 1992, 6,6% des admissions étaient causées par des EIG.

En revanche, dans les études les plus récentes, la répartition des EIG est comparable avec les résultats de l'étude ENEIS car les définitions et les questionnaires utilisés sont similaires (Wilson *et al.*, 1995 ; Schioler *et al.*, 2001). La proportion d'EIG évitables est ainsi comprise entre 37% et 51% selon les sources. Sur l'ensemble des EIG identifiés, de 45% à 50% sont survenus en médecine. Les EIG liés à une intervention chirurgicale représentent de 40% à 50% de l'ensemble des EIG, ceux liés au médicament de 19% à 29%.

Enfin, les résultats de l'étude menée en 2007 par les centres régionaux de pharmacovigilance sur un échantillon représentatif des services de spécialités médicales (court séjour) tirés au sort dans l'ensemble des CHU et CH ont permis d'estimer à 3,6% la proportion des hospitalisations dues à des effets indésirables de médicaments (résultat ENEIS 2009 sur cet échantillon : 4,1%). Ces résultats sont proches de la précédente étude conduite en 1998 (Matinée de presse de l'Afssaps, 25/09/2008).

2. La densité d'incidence des événements indésirables graves identifiés pendant l'hospitalisation est calculée comme le nombre d'EIG identifiés dans l'unité pendant la période d'observation rapporté au nombre de jours d'hospitalisation observés. Elle est exprimée pour 1 000 journées d'hospitalisation.

Fréquence et part d'évitabilité des événements indésirables graves dans les établissements de santé : les résultats des enquêtes ENEIS

■ DES CONSÉQUENCES PLUS OU MOINS GRAVES

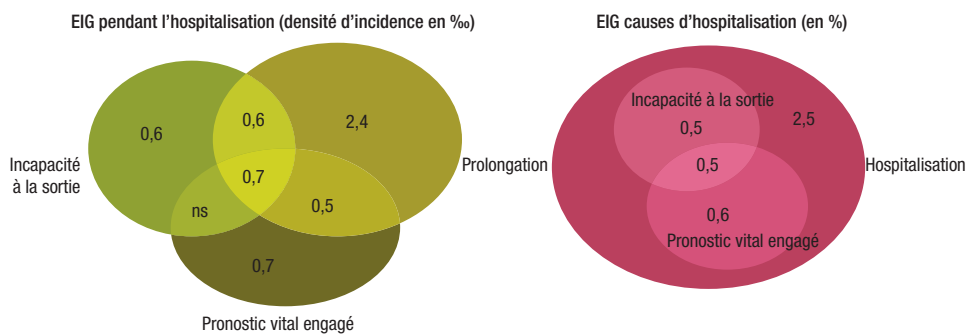
Un événement indésirable est considéré comme grave lorsqu'il entraîne un handicap ou une incapacité à la fin de l'hospitalisation, lorsqu'il met en jeu le pronostic vital, quelle qu'en soit l'issue, ou lorsqu'il entraîne une hospitalisation ou une prolongation d'hospitalisation d'au moins un jour. La gravité varie selon les situations ; certaines conséquences ont un caractère irréversible, d'autres occasionnent seulement une gêne ou perturbent un peu le déroulement du séjour. De même, l'incapacité à la sortie recouvre des situations très contrastées : une gêne respiratoire de quelques jours est en effet considérée comme une incapacité par les enquêteurs, au même titre qu'une perte sensorielle ou motrice définitive.

En 2009, sur les 6,2 EIG qui surviennent pour 1 000 jours d'hospitalisation, 2,4 ont pour seule conséquence une prolongation d'hospitalisation (graphique 4), 1,9 a mis en jeu le pronostic vital (avec ou sans prolongation d'hospitalisation) et 1,9 a entraîné une incapacité à la sortie (temporaire ou définitive).

En ce qui concerne les EIG causes d'admission, leur conséquence principale est une hospitalisation. En outre, ces EIG peuvent aussi mettre en jeu le pronostic vital ou engendrer une incapacité ou un handicap. Ainsi, si 4,5 % des admissions sont causées par un EIG, seules 2,5 % n'ont d'autre conséquence que l'hospitalisation (graphique 4bis).

En revanche, l'enquête ne permet pas d'estimer au niveau national le nombre de décès associés à un EIG, compte tenu de leur très faible occurrence. C'est pourquoi ceux-ci ne sont pas représentés dans les graphiques 4 et 4bis.

GRAPHIQUES 4 ET 4BIS • Conséquences des EIG



Champ : Établissements de santé publics et privés de France métropolitaine ayant des capacités d'hospitalisation complète en médecine ou en chirurgie.

Sources : Enquête ENEIS 2009, DREES, exploitation CCECQA.

■ LA SURVENUE D'EIG CONCERNE SURTOUT LES PATIENTS ÂGÉS ET FRAGILES ET EST SOUVENT LIÉE À UNE INSUFFISANCE DE COMMUNICATION OU DE SUPERVISION

Parmi les EIG survenus pendant l'hospitalisation, plus de 80 % sont associés à la fragilité du patient (l'âge, une maladie grave, l'existence de comorbidités, l'état général altéré) et un cinquième des cas à son comportement (non-compliance, refus de soins). Fragilité et comportement du patient favorisent encore plus la survenue d'EIG évitables. Ces résultats montrent que nous ne sommes évidemment pas tous égaux face au risque et que certaines populations ou certaines spécialités (gériatrie, réanimation) doivent faire l'objet d'une surveillance et d'une vigilance particulières.

La plupart des EIG adviennent à la suite de soins non appropriés, mais aussi en raison de retards ou d'erreurs lors de la délivrance de soins. Les EIG surviennent le plus souvent à l'occasion des soins réalisés dans le service d'hospitalisation mais aussi pendant ou immédiatement après une procédure (acte) ou en soins intensifs. Ils sont le plus souvent associés à un acte thérapeutique et les erreurs surviennent plus souvent pendant la réalisation d'un acte qu'au moment de son indication ou du fait de son délai de mise en œuvre. Il est difficile de hiérarchiser les causes profondes de survenue des EIG car elles sont très partagées : défaillances humaines des professionnels, insuffisante supervision des collaborateurs ou manque de communication entre professionnels sont fréquemment cités. Là encore, ces résultats suggèrent des pistes d'action, notamment en ce qui concerne l'organisation des ressources humaines, le management des équipes et le développement de méthodes de travail spécifiques.

■ CONCLUSION

Les résultats de l'enquête ENEIS 2009 sont stables par rapport à la première édition réalisée en 2004. Ce résultat peut paraître décevant de prime abord. Pourtant, compte tenu de la modification de la structure d'âge des patients hospitalisés, de la complexité technique des actes et des prises en charge et des modifications des conditions de travail, avérées sur la période étudiée, une partie des experts s'attendait en fait à une hausse de

Fréquence et part d'évitabilité des événements indésirables graves dans les établissements de santé : les résultats des enquêtes ENEIS

la fréquence des EIG entre 2004 et 2009. Cette stabilité des résultats ne doit par ailleurs pas masquer les progrès réalisés ces dernières années dans le domaine de la lutte contre les infections nosocomiales ou en anesthésie-réanimation par exemple.

L'étude ENEIS met en évidence des populations de patients (personnes âgées, fragiles) et des spécialités pour lesquelles l'incidence des événements indésirables, en particulier évitables, est plus élevée. Elle permet de dégager des cibles et des pistes d'action prioritaires, notamment l'amélioration de la prise en compte des problématiques des personnes fragiles et tout spécialement des personnes âgées. Par ailleurs, les EIG sont souvent des complications connues de la prise en charge. Pour cette raison, les événements ne sont pas toujours identifiés par les professionnels de terrain comme des événements indésirables évitables. Là encore, la culture de la sécurité du patient doit continuer d'être développée.

Enfin, après avoir majoritairement investi dans le champ du préventif, les programmes de gestion des risques associés aux soins doivent à présent mettre aussi l'accent sur la récupération des événements indésirables. En effet, le risque zéro n'existe pas et il convient de travailler à minimiser les conséquences des EIG : actuellement, les EIG ayant pour seule conséquence une hospitalisation ou une prolongation d'hospitalisation de quelques jours ne représentent qu'un peu plus de la moitié des EIG.

Pour en savoir plus

- ARANAZ-ANDRÉS J.-M., AIBAR-REMÓN C., VITALLER-MURILLO J., RUIZ-LÓPEZ P., LIMÓN-RAMÍREZ R., TEROL-GARCÍA E. ET THE ENEAS WORK GROUP,** 2008, "Incidence of adverse events related to health care in Spain: results of the Spanish National Study of Adverse Events", *Journal Epidemiology Community Health*; n° 62, p. 1022-1029.
- BRENNAN T.A., LOCALIO A.R., LEAPE L.L., LAIRD N.M., PETERSON L., HIATT H.H. ET AL.,** 1990, "Identification of adverse events occurring during hospitalization", *Annals of Internal Medicine*, n° 112, p. 221-226.
- CALIFORNIA MEDICAL ASSOCIATION,** 1977, Report of the Medical Insurance Feasibility Study, California Medical Association.
- MICHEL P., MINODIER C., LATHÉLIZE M., MOTY-MONNEREAU C., DOMEQ S., CHALEIX M., IZOTTE-KRET M., BRU-SONNET R., QUENON J.-L., OLIER L.,** 2010, «Les événements indésirables graves associés aux soins dans les établissements de santé. Résultats des enquêtes nationales menées en 2004 et 2009», *Dossiers solidarité et santé*, DREES, n° 17.
- MICHEL P., MINODIER C., MOTY-MONNEREAU C., LATHÉLIZE M., DOMEQ S., CHALEIX M., KRET M., ROBERTS T., NITARO L., BRU-SONNET R., QUINTARD B., QUENON J.-L., OLIER L.,** 2011, «Les événements indésirables graves dans les établissements de santé: fréquence, évitabilité et acceptabilité», DREES, *Études et Résultats*, n° 761, mai.
- MICHEL P., LATHÉLIZE M., BRU-SONNET R., DOMEQ S., KRET M., QUENON J.-L.,** 2011, «Étude nationale sur les événements indésirables graves liés aux soins 2009 (ENEIS2): description des résultats 2009», *Document de travail, série Études et Recherche*, DREES, à paraître.
- MICHEL P., LATHÉLIZE M., QUENON J.-L., BRU-SONNET R., DOMEQ S., KRET M.,** 2011, «Comparaison des deux études nationales sur les événements indésirables graves liés aux soins menées en 2004 et 2009», *Document de travail, série Études et Recherche*, DREES, à paraître.
- MICHEL P., QUINTARD B., QUENON J.-L., ROBERTS T., NITARO L., KRET M.,** 2011, «Étude nationale sur l'acceptabilité des principaux types d'événements indésirables graves associés aux soins en population générale et chez les médecins», *Document de travail, série Études et Recherche*, DREES, à paraître.
- MICHEL P., AMALBERTI R., RUNCIMAN W.B., SHERMAN H., LEWALLE P., LARIZGOITIA I.,** 2010, «Concepts et définitions en sécurité des patients: la classification internationale pour la sécurité des patients de l'Organisation mondiale de la santé», *Risques et Qualité*, n° 7, p. 133-143.
- SCHOLIER T., LIPCZAK H., PEDERSEN B.L., MOGENSEN T.S., BECH K.B., STOCKMARR A. ET AL.,** 2001, "Incidence of adverse events in hospitals. A retrospective study of medical records". *Ugeskr Laeger*, n° 163(39), p. 5370-5378.
- WILSON R.M., RUNCIMAN W.B., GIBBERD R.W., HARRISSON B.T., NEWBY L., HAMILTON J.D.,** 1995, "The quality in Australian Health-Care Study", *Medical Journal of Australia*, n° 163, p. 458-471.
- COLLOQUE SUR « LA SÉCURITÉ DU PATIENT : ÉVÉNEMENTS INDÉSIRABLES ASSOCIÉS AUX SOINS ET POLITIQUE DES RÉDUCTIONS DES RISQUES »** du 24 novembre 2010 (vidéos et actes du colloque en ligne <http://www.sante.gouv.fr/colloque-sur-les-evenements-indesirables-associes-aux-soins-du-24-novembre-2010.html>)

Remerciements

Les auteurs remercient toutes les institutions et les professionnels ayant permis la réalisation de l'enquête ENEIS. Sont spécialement remerciés les 81 établissements et les 251 équipes de soins ayant accepté de participer, les 28 enquêteurs infirmiers et les 29 enquêteurs médecins, les structures ayant coordonné localement le recueil, notamment les structures régionales d'évaluation de la Fédération des organismes régionaux et territoriaux pour l'amélioration des pratiques et organisations de santé (FORAP), ainsi que les experts ayant participé à la relecture des cas difficiles.

Sont également remerciés les membres du comité scientifique ENEIS: Lucile Olier, Céline Moty-Monnereau, Christelle Minodier, Mylène Chaleix (DREES), Brigitte Haury (DREES puis secrétariat général du HCSP), Michèle Perrin, Valérie Salomon (DGOS), Chantal Dumont, Jean-Luc Termignon (DGS), Frédérique Pothier (HAS), Corinne Le Goaster, Céline Caserio-Schönemann (InVS), Anne Castot et Sylvie Lerebours (Afssaps).