



Erétudes et Résultats

N° 761 • mai 2011

Les événements indésirables graves dans les établissements de santé : fréquence, évitabilité et acceptabilité

L'enquête sur les événements indésirables graves associés aux soins (ENEIS) rééditée en 2009 montre que la fréquence des événements indésirables graves (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), soit environ un EIG tous les cinq jours dans un service de 30 lits. Par ailleurs, 4,5 % des séjours étaient causés par un EIG, dont 2,6 % 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. Ces résultats sont identiques à ceux de l'enquête 2004.

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. Enfin, une étude complémentaire portant sur l'acceptabilité des risques en population générale et chez les médecins montre que les EIG sont mieux acceptés par les médecins, qui ont une meilleure connaissance des risques. Cette étude contribue à interroger les dispositifs d'information et les réponses institutionnelles pour réduire les risques à un niveau acceptable.

Philippe MICHEL¹, Christelle MINODIER², Céline MOTY-MONNEREAU², Monique LATHÉLIZE¹, Sandrine DOMEQ¹, 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 de psychologie EA 4139 « Santé et qualité de vie »

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

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

Ministère du Travail, de l'Emploi et de la Santé

Ministère du Budget, des Comptes publics, de la Fonction publique et de la Réforme de l'État

Ministère des Solidarités et de la Cohésion sociale

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).

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. 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

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.

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 la prise en charge de cas complexes ou graves, et d'actes de soins qui présentent des risques inférieurs au bénéfice escompté.

330 000 et 490 000 admissions auraient donc pour cause un EIG, dont 160 000 à 290 000 peuvent être considérés comme évitables.

Si les EIG peuvent sembler nombreux dans l'absolu, ils sont peu fréquents, relativement au nombre de journées d'hospitalisation et au nombre d'admissions réalisées chaque année (graphiques 1 et 1bis).

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.

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 2 bis). 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.

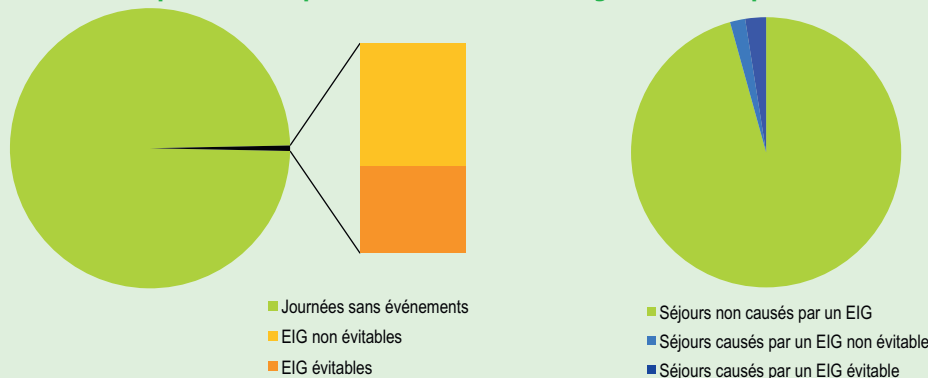
Si l'on se restreint aux EIG évitables, la proportion de séjours causés par des EIG est aussi significativement plus élevée en médecine qu'en chirurgie (3,2% contre 1,7%) et, en médecine,

■ GRAPHIQUES 1 ET 1 BIS

Poids des EIG dans l'ensemble de l'activité hospitalière

EIG survenus pendant l'hospitalisation

EIG à l'origine d'une hospitalisation



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

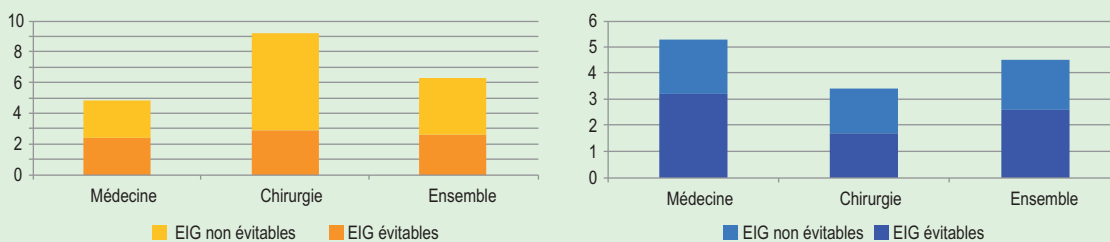
Sources • Enquête ENEIS 2009, DREES, exploitation CCECQA.

■ GRAPHIQUES 2 ET 2 BIS

Fréquence des EIG par discipline

Nombre d'EIG pour 1 000 jours d'hospitalisation

Proportion de séjours causés par un EIG (en %)



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.

elle est toujours plus élevée dans les CH que dans les établissements privés.

Les EIG survenant pendant l'hospitalisation, le plus souvent associés aux actes invasifs et les EIG à l'origine d'admissions, aux produits de santé

Sur les 6,2 EIG qui surviennent pour 1 000 jours d'hospitalisation, 4,3 sont associés à une procédure (actes invasifs, dont interventions chirurgicales, autres actes diagnostiques, thérapeutiques ou de prévention), qui est le seul mécanisme à l'origine de l'EIG pour 1,9 EIG (graphique 3). Ces événements ont majoritairement été considérés comme non évitables.

En ce qui concerne les séjours provoqués par un EIG, 1,7% d'entre eux ont 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.

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 était en effet considérée comme une incapacité par les enquêteurs, au même titre qu'une perte sensorielle ou motrice définitive.

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), 2,0 ont mis en jeu le pronostic vital (avec ou sans prolongation d'hospitalisation) et 2,0 ont entraîné une incapacité à la sortie (temporaire ou définitive).

En ce qui concerne les EIG causes d'admissions, leur conséquence principale est une hospitalisation. Parfois, cette hospitalisation peut 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 4 bis).

En revanche, l'enquête ne permet pas d'estimer avec une précision satisfaisante le nombre de décès associés à

un EIG. C'est pourquoi ceux-ci ne sont pas représentés dans les graphiques 4 et 4 bis.

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 des 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 réa-

ENCADRÉ 2

Mesure de l'acceptabilité

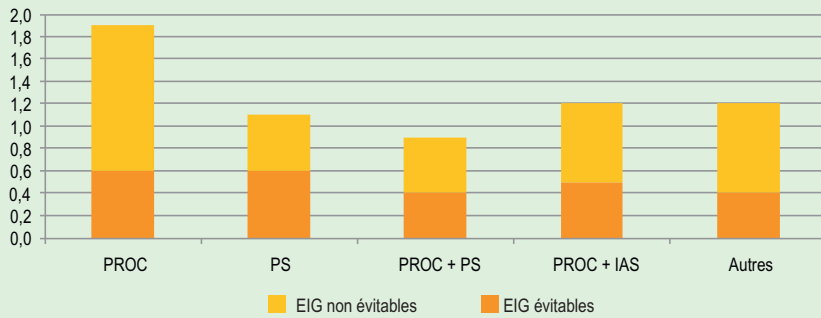
La perception des risques par les acteurs, et notamment de leur acceptabilité, devrait être l'un des fondements de la définition de priorités en matière de sécurité des soins. En effet, d'après l'Organisation mondiale de la santé (OMS), « la sécurité des patients vise à réduire les risques d'événements indésirables à un niveau acceptable ». À ce jour, l'acceptabilité n'a jamais fait l'objet d'une mesure dans le domaine des risques associés aux soins et il n'existe pas de modèle connu à même de la mesurer. L'objectif principal de l'étude Malis est de connaître le niveau d'acceptabilité sociale des principaux risques associés aux soins en population générale, chez les médecins hospitaliers et les médecins qui exercent uniquement hors de l'hôpital. L'étude vise aussi à analyser les déterminants de l'acceptabilité et apprécier les éventuelles différences d'acceptabilité entre le public et les médecins.

Une revue critique et pluridisciplinaire de la littérature a recensé les contributions théoriques relatives à l'étude des risques et de leur acceptabilité. Un cadre conceptuel a été élaboré en intégrant l'ensemble des variables retenues au sein de la littérature. Une procédure de sélection des variables les plus pertinentes a abouti à un questionnaire, mis en œuvre dans le cadre d'une étude nationale par un institut de sondage, auprès de 1 002 individus de la population générale et de 406 médecins (200 hospitaliers, 206 n'exerçant pas dans le domaine hospitalier). Le questionnaire était constitué de variables caractérisant le répondant, de trois scénarios (sur seize) présentant des situations cliniques fréquentes d'EIG, de variables permettant d'étudier les perceptions et réactions de l'individu vis-à-vis des EIG présentés et de mesurer son acceptabilité.

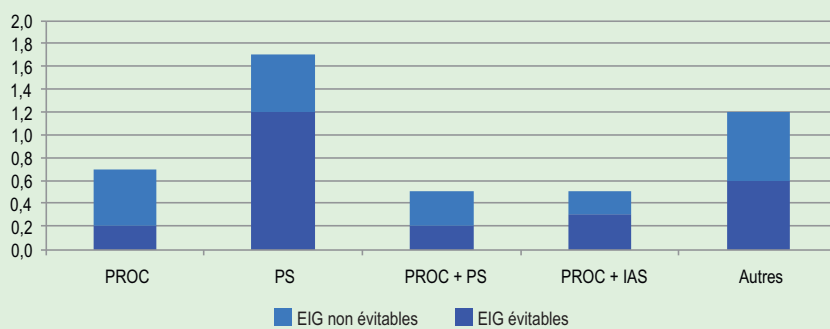
■ GRAPHIQUES 3 ET 3 BIS

Fréquences des EIG par type d'expositions et mécanismes

Nombre d'EIG pour 1 000 jours d'hospitalisation



Proportion de séjours causés par un EIG (en %)



Lecture • PROC: EIG lié à une procédure (acte); PS: EIG lié à un produit de santé; IAS: EIG lié à une infection associée aux soins.

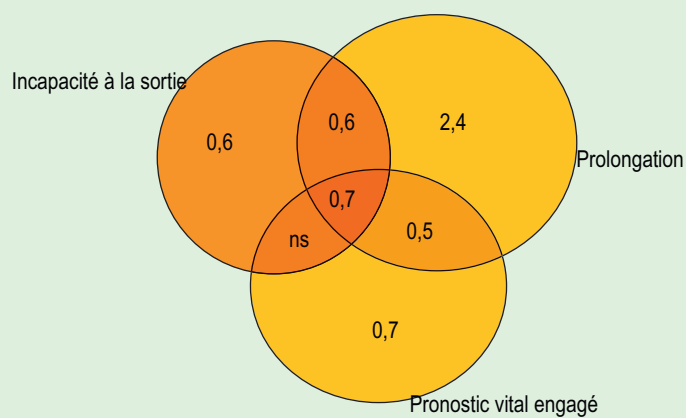
Champ • Établissements de santé publics et privés de France métropolitaine ayant des capacités d'hospitalisation complète en médecine ou en chirurgie.

Sources • Enquête ENEIS 2009, DREES, exploitation CCECQA.

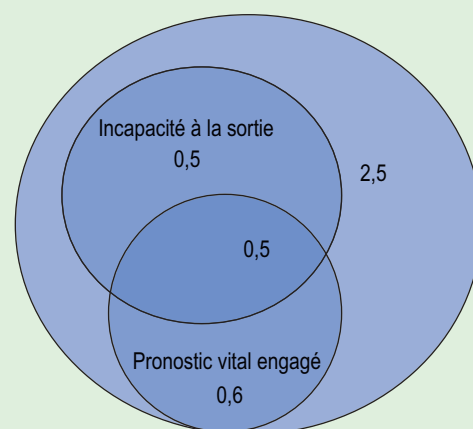
■ GRAPHIQUES 4 ET 4 BIS

Conséquences des EIG

EIG pendant l'hospitalisation (densité d'incidence en ‰)



EIG causes d'hospitalisation (en %)



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.

lisation 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 citées. 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.

L'acceptabilité des EIG varie selon la connaissance des risques

Une étude originale dite « Malis » a été réalisée par le CCECQA et les départements de psychologie et de sociologie de l'université Bordeaux 2. Cette étude était cofinancée par la DREES et la Haute autorité de santé (HAS). Elle porte sur la mesure de l'acceptabilité (encadré 2) des risques associés aux soins en population générale et chez les médecins, à partir de plusieurs scénarios (tableaux 1 et 1bis). D'après cette étude, la population générale accepte mal les EIG survenus dans les scénarios proposés (score de 0 à 3 sur une échelle d'acceptabilité allant de 0 à 10). Selon les scénarios, entre un sixième et trois quarts des personnes interrogées jugent les EIG et leurs circonstances de survenue très faiblement acceptables.

On note une assez forte coïncidence des jugements de la population générale et des médecins même si ces derniers ont un niveau d'acceptabilité plus élevé de la survenue des EIG

dans les scénarios présentés. L'une des hypothèses est que les médecins connaissent mieux les risques, les circonstances dans lesquelles peuvent survenir les EIG et les capacités d'atténuation ou de récupération des conséquences cliniques. Néanmoins, rares sont les scénarios jugés acceptables par plus de la moitié des médecins.

Parmi l'ensemble des caractéristiques décrivant les situations cliniques (lieu de survenue, acte invasif, médecine/chirurgie, fréquence de l'exposition, fréquence de l'EIG en cas d'exposition, gravité, évitabilité, existence d'une politique locale de prévention, information reçue sur les risques, âge des patients), le caractère évitable de l'EIG est la seule variable associée de manière significative à une faible acceptabilité du public. Ces résultats interrogent la culture, la formation et l'information des professionnels et du public ainsi que les réponses institutionnelles visant à réduire les risques d'événements indésirables associés aux soins à un niveau acceptable.

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 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.

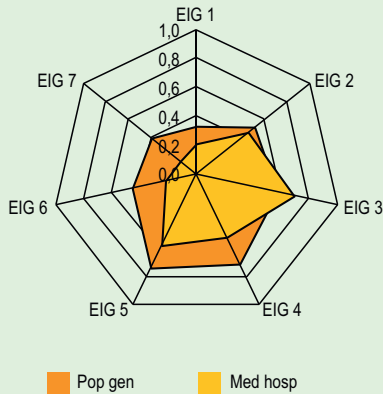
L'étude ENEIS met en évidence des populations de patients (personnes âgées, fragiles) et des spécialités pour lesquelles l'incidence des événements indésirables, en particulier évitables, est plus élevée. Elle permet de dégager des cibles et des pistes d'action prioritaires, notamment la formation des professionnels de santé et équipes de soins. Le facteur humain, en particulier le manque de supervision ou de communication entre soignants, est en effet déterminant dans la survenue d'un EIG. 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 formation (initiale et continue) des professionnels de terrain en matière d'analyse des événements indésirables est une priorité. 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. ■

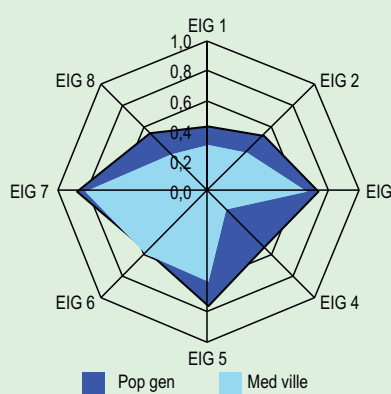
GRAPHIQUES 5 ET 5 BIS

Acceptabilité des EIG

EIG pendant l'hospitalisation



EIG causes d'hospitalisation



Lecture • Pour l'EIG de type 5 survenu en cours d'hospitalisation, près des trois quarts des personnes interrogées en population générale trouvent le scénario pas ou faiblement acceptable (score de 0 à 3 à la question « Pensez-vous que cet événement est acceptable? », 0 correspondant à la réponse « Pas du tout » et 10 à la réponse « Tout à fait acceptable »), alors que cela concerne un peu plus de la moitié des médecins.

Champ • Population Générale; population des médecins avec exercice hospitalier à temps complet ou partiel dans les établissements de santé publics et privés de France métropolitaine; population des médecins sans exercice hospitalier.

Sources • Enquête CCECQA MALIS 2010, financement DREES et HAS (appel à projet de l'Institut de recherche en Santé Publique).

TABLEAUX 1 ET 1 BIS

Scénarios des EIG

Caractéristiques des EIG survenus pendant l'hospitalisation

Num EIG	Nom de l'EIG	Lieu de survenue	Fréquence de l'EIG	Fréquence de l'exposition	Gravité	Héritabilité	Médecine/Chirurgie	Âge	Sexe	Vulnérable/ Non vulnérable
EIG 1	Crise d'épilepsie	ES	fréquent	fréquent	menace vitale/incapacité	non	médecine	> 50 ans	homme	vulnérable
EIG 2	Déplacement fracture	ES	non fréquent	non fréquent	menace vitale/incapacité	plutôt oui	chirurgie	> 50 ans	femme	non vulnérable
EIG 3	Escarre	ES	non fréquent	fréquent	menace vitale/incapacité	plutôt oui	médecine	> 50 ans	femme	non vulnérable
EIG 4	ISO	ES	non fréquent	fréquent	décès	plutôt oui	chirurgie	> 50 ans	homme	vulnérable
EIG 5	Infection cathéter	ES	non fréquent	fréquent	prolongation	plutôt oui	médecine	< 50 ans	homme	vulnérable
EIG 6	Hypoglycémie	ES	non fréquent	fréquent	prolongation	plutôt non	médecine	> 50 ans	homme	non vulnérable
EIG 7	Paralysie faciale	ES	non fréquent	fréquent	menace vitale/incapacité	non	chirurgie	> 50 ans	femme	vulnérable

Caractéristiques des EIG causes d'hospitalisation

Num EIG	Nom de l'EIG	Lieu de survenue	Fréquence de l'EIG	Fréquence de l'exposition	Gravité	Héritabilité	Médecine/Chirurgie	Âge	Sexe	Vulnérable/ Non vulnérable
EIG 1	Fécalome	ville	non fréquent	fréquent	cause admission	plutôt non	médecine	> 50 ans	homme	vulnérable
EIG 2	Fracture sacrée	ville	non fréquent	fréquent	cause admission	plutôt non	médecine	> 50 ans	femme	vulnérable
EIG 3	Déshydratation	ville	non fréquent	fréquent	menace vitale/incapacité	plutôt oui	médecine	> 50 ans	femme	vulnérable
EIG 4	Globe vésical	ville	non fréquent	fréquent	cause admission	plutôt oui	médecine	> 50 ans	homme	vulnérable
EIG 5	Infection valve	ES	fréquent	non fréquent	cause admission	plutôt oui	chirurgie	> 50 ans	homme	non vulnérable
EIG 6	Hémiplégie	ville	non fréquent	fréquent	menace vitale/incapacité	plutôt oui	médecine	< 50 ans	homme	vulnérable
EIG 7	Ré-intervention tardive	ES	fréquent	non fréquent	cause admission	oui	chirurgie	< 50 ans	homme	non vulnérable
EIG 8	Somnolence	ville	non fréquent	fréquent	cause admission	plutôt non	médecine	> 50 ans	femme	non vulnérable

■ Pour en savoir plus

- Michel P., Minodier C., Lathelize M., Moty-Monnereau C., Domecq S., Chaleix M., Izotte-Kret M., Bru-Sonnet, 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., Lathelize M., Bru-Sonnet R., Domecq 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., Lathelize M., Quenon J.-L., Bru-Sonnet R., Domecq 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., Nitro 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.
- Revoir le colloque sur «la sécurité du patient: événements indésirables associés aux soins et politique de réduction des risques» du 24 novembre 2010 (vidéos et actes du colloque en ligne).

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 (Afsaps).