

# RAPPORT DE SURVEILLANCE

## Rapport épidémiologique annuel 2011 Résumé

Ce rapport présente l'analyse des données de surveillance collectées en 2009 par les 27 États membres de l'UE et trois pays de l'EEE/AELE, ainsi qu'une évaluation des menaces rapportées en 2010. Il s'adresse aux responsables politiques, aux épidémiologistes et au grand public et son but est de fournir une vue d'ensemble des aspects clés des maladies transmissibles dans l'Union européenne. Le rapport présente des domaines qui requièrent une réponse plus concertée des agences de la santé publique pour diminuer l'impact présent et futur des maladies transmissibles sur la société et les systèmes de soins. Les données présentées contribuent à l'exécution de la mission de l'ECDC, qui consiste à apporter des données factuelles en vue d'une intervention des responsables de la santé publique.

Bien que de grands progrès aient été enregistrés en termes d'amélioration de la qualité et de la comparabilité des données depuis la création de l'ECDC, le lecteur est toujours mis en garde contre une comparaison directe des taux de notification entre les pays. En effet, les systèmes de surveillance diffèrent considérablement et la relation entre l'incidence déclarée ou notifiée et l'incidence réelle varie d'un pays à un autre pour de nombreuses maladies.

### Infections des voies respiratoires

Le virus de la grippe pandémique A(H1N1) a émergé en Amérique du Nord en avril 2009, et des cas ont été par la suite rapidement identifiés au Royaume-Uni et dans d'autres États membres. Après un pic initial au cours du printemps et de l'été, la majorité des cas de transmission du virus ont été rapportés pendant l'automne et au début de l'hiver avant qu'un déclin soit enregistré au début de 2010. L'ECDC a suivi la pandémie grâce à un élargissement du cadre normalement en place en Europe faisant intervenir une surveillance des consultations et des nombres de spécimens positifs pour la grippe obtenus dans des cabinets généralistes sentinelles, ainsi qu'une surveillance des cas d'infections respiratoires aiguës sévères dans des hôpitaux sentinelles.

Presque tous les cas de grippe ont été causés par la nouvelle variante A(H1N1)2009 du virus, et seulement un faible pourcentage a été attribué à un virus B (de la lignée Victoria). Le virus saisonnier A(H1N1) précédent a été éclipsé et avec lui la résistance associée à l'oséltamivir, qui avait été largement utilisé en prophylaxie et en traitement durant la pandémie. Les taux les plus élevés de consultations d'un médecin de premier recours ont concerné des patients âgés de 0 à 14 ans, mais les cas de maladie sévère ont prédominé chez des adultes de moins de 65 ans.

Une surveillance des patients hospitalisés souffrant d'une infection respiratoire aiguë sévère a été introduite sous diverses formes dans 11 États membres. À compter de la semaine 40 de 2009, 9 469 cas ont été déclarés, dont 569 à l'issue fatale. Le taux de cas rapportés a diminué avec l'âge, et une relation a été mise en évidence entre la sévérité de l'issue et un âge plus avancé, le sexe masculin et la présence d'au moins une affection clinique sous-jacente. Une caractéristique inhabituelle est que 20 % des décès par grippe confirmés ont affecté des adultes et des enfants jusqu'alors sains, souvent en association à un syndrome de détresse respiratoire aiguë.

L'entrée dans la phase post-pandémique a été officiellement annoncée en août 2010. Pendant l'hiver de 2010, un nombre important de patients infectés par la souche pandémique ont requis des soins intensifs, mettant les systèmes de santé de plusieurs pays sous pression en dépit d'une saison grippale globale relativement modérée. La moitié des souches virales étudiées pendant la saison de surveillance de la grippe de 2010/2011 ont correspondu à la souche pandémique.

Un grand nombre d'États membres ont déployé le vaccin monovalent recommandé par l'OMS, encore que la définition des groupes cibles ait varié. Les vaccins utilisés ont bien coïncidé avec le virus pandémique, ce qui s'est traduit par une efficacité élevée des programmes de vaccination; toutefois, leur impact a été limité, car la majorité de la transmission du virus avait déjà eu lieu quand ils ont été introduits. En août 2010, la Finlande et ensuite la Suède ont rapporté une augmentation des cas de narcolepsie chez des adolescents qui avaient reçu un type spécifique du vaccin pandémique. Diverses études ont été effectuées pour déterminer si un rapport de causalité existait entre ce vaccin et la narcolepsie.

En matière de surveillance et d'interventions, cette expérience pandémique a montré qu'il est essentiel que les pays européens renforcent leurs modalités de surveillance individuelle et collective de la grippe saisonnière «normale», car c'est la base sur laquelle reposent les systèmes déployés dans une situation pandémique. Une autre leçon à retenir est que les pays doivent consolider leurs capacités à effectuer les recherches appliquées nécessaires sur l'épidémiologie de la souche en circulation le plus rapidement possible, aussi bien au cours de la pandémie que pendant la période ultérieure immédiate.

Plusieurs flambées de grippe aviaire ont été identifiées durant 2009, dont deux dues à des souches hautement pathogènes – A(H5N1) en Allemagne et A(H7N7) en Espagne. Aucun cas humain n'a été signalé en association à ces flambées de grippe aviaire.

La maladie du légionnaire (légionellose) demeure une infection peu fréquente dans les pays de l'UE et de l'EEE/AELE. Le nombre de cas de légionellose associée à des voyages a également significativement reculé depuis 2007 – 88 groupes de cas de ce type ont été signalés en 2009. Cette régression est peut-être liée à une meilleure mise en œuvre des recommandations en matière de prévention et de contrôle de *Legionella* et à une diminution des déplacements internationaux dans le sillage de la récession économique mondiale. Une analyse plus poussée de cette situation s'impose.

La tuberculose (TB) demeure une infection commune qui constitue un important fardeau, près de 80 000 cas étant encore notifiés chaque année dans l'UE. Toutefois, la baisse du nombre de cas déclarés de TB s'est poursuivie; les taux de notification ont affiché un déclin faible mais soutenu dans l'ensemble des pays de l'EEE/AELE depuis 2005, atteignant 4 % par an environ. La plupart des États membres ont rapporté une réduction de l'incidence de TB durant cette période. La hausse des notifications qui a été observée dans certains pays à incidence relativement faible (comme les pays nordiques, la Chypre, Malte et le Royaume-Uni) s'explique tout au moins en partie par une augmentation des nombres de cas touchant la population d'origine étrangère. La prévalence de la tuberculose est plus élevée parmi les groupes désavantagés et marginalisés, y compris les migrants, les sans-abri, les pauvres des milieux urbains, les détenus, les séropositifs au VIH et les toxicomanes.

L'incidence de tuberculose multirésistante combinée (TB-MR) a légèrement baissé par rapport à 2008 (5,3 %), mais une proportion inquiétante (7 %) de ces cas se caractérise par une ultra-résistance essentiellement due à l'utilisation de protocoles de traitement incomplets ou mal adaptés. Le taux global de réussite des traitements a été de 78 % pour la cohorte de 2008; en ce qui concerne la cohorte de 2007, six pays ont atteint la cible visée, à savoir un taux de réussite des traitements de 85 %.

## VIH, infections sexuellement transmissibles, hépatite B et C

L'infection à VIH demeure l'un des principaux problèmes de santé publique en Europe. Le nombre total de cas confirmés signalés chaque année dans les pays de l'UE et de l'EEE/AELE s'est stabilisé à environ 28 000 par an. Les hommes ayant des rapports homosexuels constituent le groupe le plus important de cas (35 %), suivis par les personnes infectées lors d'un rapport hétérosexuel en Europe (24 %) et les usagers de drogues injectables (5 %). Une transmission materno-infantile, une contamination nosocomiale et une acquisition de l'infection par transfusion de sang ou de produits dérivés ont représenté 1 % seulement des cas.

Des tendances significatives continuent à être observées en ce qui concerne les modèles de transmission de l'infection. Entre 2004 et 2009, le nombre de cas de transmission homosexuelle masculine a augmenté de 24 % et le nombre de cas de transmission hétérosexuelle rapportés dans les États membres de l'UE est demeuré relativement stable, même si des signes d'augmentation ont été notés en 2009; par ailleurs, le nombre de cas de transmission hétérosexuelle concernant des immigrants en provenance de pays où l'épidémie est généralisée a diminué de presque 50 %. Le nombre de cas a également considérablement diminué chez les usagers de drogues injectables.

En reflet des améliorations en matière d'accès aux soins et d'efficacité des traitements, le nombre de diagnostics de SIDA a diminué de plus de moitié dans l'UE entre 2004 et 2009. Les États baltes font exception, une augmentation des nombres de cas oscillant entre 8 % et 76 % ayant été rapportée.

L'infection à *Chlamydia* reste l'infection sexuellement transmissible (IST) la plus fréquemment déclarée dans l'UE avec près de 350 000 cas confirmés en 2009. Les taux de notification ont plus que doublé au cours des 10 dernières années. Cette augmentation est en grande partie le reflet de mesures introduites dans des États membres pour améliorer le diagnostic et la déclaration de l'infection, notamment par le développement de programmes de dépistage et de surveillance. Plus des trois quarts des cas sont diagnostiqués chez de jeunes adultes âgés de moins de 25 ans. Toutefois, il est probable que l'infection soit sous-signalée en raison de sa nature asymptomatique. Sa prévalence et le risque d'altération de la fertilité chez certaines femmes font que l'infection à *Chlamydia* a un impact significatif et croissant tant sur les individus affectés (en prédominance de jeunes adultes) que sur les services de santé.

Les taux déclarés de gonorrhée et de syphilis sont beaucoup plus faibles et les tendances semblent relativement stables, la période allant de 2006 à 2009 ayant dans l'ensemble été marquée par une légère diminution (9 %) des nombres de cas signalés. Toutefois, les taux déclarés varient considérablement d'un pays à un autre, et certains ne rapportent pas ces infections. L'incidence de gonorrhée a significativement diminué dans plusieurs États membres entre 2006 et 2009; des taux plus élevés mais stables sont signalés au Royaume-Uni, aux Pays-Bas et dans les États baltes. Une résistance accrue aux principaux antibiotiques utilisés en traitement de la gonorrhée dans l'UE constitue un problème de santé publique émergent. En ce qui concerne la syphilis, les taux déclarés et tendances ont également considérablement varié dans les divers États membres entre 2006 et 2009. Plusieurs pays ont noté une élévation marquée de l'incidence de syphilis, le plus souvent en rapport avec une augmentation des cas de transmission homosexuelle masculine.

Les nombres de cas déclarés d'hépatite B ont régulièrement diminué dans l'ensemble de l'UE entre 2006 et 2009, un recul de la maladie étant observé dans la plupart des États membres. Dans le cadre de ce déclin global, l'épidémiologie reflète un mélange complexe de transmission sexuelle, hématogène et périnatale qui varie d'un État membre à un autre. En ce qui concerne les cas déclarés d'hépatite C, la tendance globale semble être à l'augmentation et cette maladie est considérée comme la forme d'hépatite virale la plus commune dans l'UE. Toutefois, une incertitude persiste, car le système de surveillance de nombreux États membres ne fait pas de distinction entre les signalements de cas d'infections aiguës et chroniques. De plus, les différences qui existent dans les divers États membres en termes de pratiques diagnostiques et de systèmes de surveillance des deux infections font que les variations des taux rapportés d'un pays à un autre sont amplifiées. Il est donc particulièrement difficile d'effectuer une comparaison directe des informations générées à l'échelon national pour ces maladies.

L'ECDC assure la coordination des réseaux de surveillance de l'infection à VIH/du SIDA et des infections sexuellement transmissibles depuis 2008 et 2009, respectivement, et a créé un nouveau réseau de surveillance de l'hépatite en 2011. L'ECDC collabore avec ces réseaux dans le but d'harmoniser la surveillance de ces maladies et d'améliorer la comparabilité des informations sur leur épidémiologie.

## Maladies d'origine alimentaire et hydrique et zoonoses

Les infections à *Salmonella* et à *Campylobacter* demeurent les formes de maladies gastro-intestinales les plus fréquemment signalées dans l'ensemble de l'UE. L'incidence rapportée d'infections à *Salmonella* a régulièrement diminué depuis 2004, une observation qui s'explique, tout au moins en partie, par le succès des programmes de contrôle mis en place dans l'industrie de la volaille; les taux d'infections à *S. enteritidis* ont baissé de 24 % par comparaison à 2008. Les taux d'incidence les plus élevés concernent la République tchèque, la Slovaquie, la Hongrie et la Lituanie, mais ils ont également considérablement diminué dans ces pays au cours des quelques dernières années. Les enfants âgés de moins de 5 ans continuent à représenter le groupe le plus fréquemment affecté par des infections à *Salmonella*, qui demeurent également responsables de nombreuses flambées: 324 flambées associées à 4 500 cas confirmés ont été rapportées dans les divers États membres en 2009. La portée de certaines flambées a été multinationale, y compris des épidémies d'infections à *S. goldcoast* (affectant six pays de l'UE) et à *S. typhimurium* DT191a (affectant le Royaume-Uni et les États-Unis).

Les infections gastro-intestinales les plus fréquemment rapportées en Europe sont dues à *Campylobacter*, un pathogène qui est ubiquiste dans l'ensemble des États membres. Les taux déclarés sont stables, la plupart des cas sont sporadiques et les flambées sont peu fréquentes. Toutefois, la fréquence des infections a un impact significatif et des répercussions fonctionnelles significatives, y compris une arthrite post-infectieuse, se développent chez une minorité des patients affectés. Là encore, les très jeunes enfants sont le groupe dans lequel les taux d'infections déclarés sont les plus élevés. Bien que l'origine de l'infection soit, dans de nombreux cas, inconnue, la viande de volaille est considérée comme la source alimentaire la plus importante des infections de ce type et représente à ce titre la cible sur laquelle les mesures de contrôle en place et celles qui seront probablement instaurées à l'avenir continuent de se concentrer.

Les parasitoses, notamment la cryptosporidiose et la giardiase, demeurent des causes significatives d'infections gastro-intestinales en Europe qui sont particulièrement sujettes au sous-diagnostic et au sous-signallement. L'impact de ces maladies est encore mal caractérisé, et peu d'informations pertinentes sont disponibles pour envisager la mise en place d'interventions préventives.

Un grand nombre des maladies de ce groupe restent rarement ou peu fréquemment déclarées. Certaines (comme la maladie du charbon, le botulisme, la listériose ou la toxoplasmose) ont des répercussions graves chez certains des individus affectés. En règle générale, ces maladies sont rapportées par l'ensemble des pays de l'UE et les taux de cas confirmés semblent relativement stables, aucune tendance notable ou perceptible n'ayant été identifiée entre 2006 et 2009.

Des exceptions importantes ont été relevées en 2009. Les cas de maladie du charbon ont été plus fréquents, principalement en raison d'une flambée survenue parmi les usagers de drogues injectables par voie intraveineuse au Royaume-Uni; la maladie du charbon doit être considérée comme une maladie émergente dans le contexte de ce mode de transmission. La fréquence à laquelle un syndrome hémolytique et urémique (SHU, une manifestation clinique potentiellement fatale des infections à STEC/VTEC) a été rapporté a été plus élevée en 2009 qu'auparavant. Cette observation est peut-être liée aux caractéristiques des souches d'*E. coli* responsables de deux flambées de vaste envergure au Royaume-Uni et aux Pays-Bas; néanmoins, la possibilité pour que la sévérité de l'infection ait tendance à augmenter ne peut pas être écartée et doit être examinée. Les décès dus à la variante de la maladie de Creutzfeldt-Jakob (nv-MCJ) ont continué à diminuer.

Certaines infections gastro-intestinales rares ou peu communes ont été signalées plus fréquemment dans des sous-régions et pays particuliers. La brucellose a surtout été rapportée au Portugal, en Espagne et en Grèce, principalement en association avec des activités d'élevage caprin; la majorité des cas de trichinellose ont été recensés en Bulgarie, en Roumanie et en Lituanie, et un lien avec la consommation de porc d'élevage domestique et de sanglier est suggéré; la majorité des cas confirmés d'échinococcose ont été décrits en Bulgarie. La yersiniose est, dans l'ensemble, en déclin en termes de nombres de cas déclarés, mais son incidence demeure élevée dans les pays nordiques, en Allemagne, en République tchèque et en Slovaquie; l'infection est souvent associée à la consommation de porc. Le Danemark est le pays où les nombres de cas confirmés de listériose ont été les plus importants, et l'incidence de cette maladie a augmenté au cours des dernières années pour des raisons qui demeurent obscures. Dans l'ensemble, l'hépatite A a été signalée relativement peu fréquemment mais les nombres de cas confirmés demeurent élevés en Lettonie, République tchèque, Slovaquie, Roumanie et Bulgarie.

La fièvre typhoïde et paratyphoïde et le choléra sont considérés comme des maladies rares dans les pays de l'UE et de l'EEE/AELE, mais des cas surviennent, principalement sous la forme d'importations sporadiques en provenance de pays en dehors de l'Union. Leur distribution est le reflet des destinations privilégiées par les citoyens de l'UE, qui voyagent dans des pays où ces maladies sont endémiques.

## Maladies émergentes et maladies à transmission vectorielle

Le taux de notification du paludisme demeure stable, et presque tous les cas ont été importés de pays en dehors de l'Union. La distribution des cas dans l'ensemble des États membres est essentiellement le reflet des destinations privilégiées par les citoyens de l'UE, qui voyagent dans des pays d'endémie palustre. Un faible nombre de cas autochtones de paludisme à *Plasmodium vivax* a été signalé en Grèce en 2009. En 2010, l'Espagne a rapporté le premier cas autochtone de paludisme à *Plasmodium vivax* depuis 1961.

Des cas sporadiques de fièvre du Nil occidental [infection à virus West-Nile (VWN)] ont continué à être signalés en Italie, Hongrie et Roumanie au cours de 2009. Les caractéristiques des cas italiens ont suggéré une poursuite de la flambée qui a touché le nord de ce pays en 2008. L'année 2010 a été marquée par la recrudescence de maladies transmises par des moustiques, y compris de l'infection à VWN, dans plusieurs pays de l'UE. Le nombre de cas d'infection humaine à VWN rapportés en 2010 a été le plus élevé de ceux notifiés en Europe durant la dernière décennie, la Grèce comptant la majorité des 340 cas confirmés dans l'UE. En dehors de la Grèce, des cas d'infection à VWN ont également été signalés en Espagne, Hongrie, Roumanie et Italie, et la Russie méridionale a été le siège d'une importante flambée.

Des cas autochtones de dengue ont été rapportés, dont deux dans le sud de la France et 15 en Croatie, deux zones dans lesquels le moustique vecteur de la maladie (*Aedes albopictus*) est bien établi. Le nombre de cas de chikungunya a significativement augmenté en 2009 chez des voyageurs revenant de pays où une transmission a lieu. Une transmission autochtone a été rapportée pour la seconde fois en Europe en 2010 (après la flambée italienne de 2007) et deux cas ont été identifiés dans le sud de la France. Une surveillance continue étroite (humaine, vétérinaire, entomologique) s'impose pour suivre l'évolution de cette situation.

L'incidence de la fièvre Q est demeurée élevée en raison surtout de la flambée qui a affecté les Pays-Bas sur une période de plusieurs années. C'est maintenant l'épidémie communautaire de fièvre Q la plus vaste rapportée à ce jour. Des cas et des flambées limitées ont également été signalés dans plusieurs autres pays, dont la Belgique,

l'Allemagne, l'Irlande et la Bulgarie. En raison de son tableau clinique peu spécifique, la fièvre Q est sous-diagnostiquée et elle n'est en outre pas rapportée dans certains pays.

Les infections à Hantavirus demeurent les formes de fièvres hémorragiques virales les plus communément signalées, et la majorité des cas rapportés en 2009 ont concerné la Finlande. Des nombres importants de cas de dengue ont également été notifiés dans des États membres; comme pour le paludisme, l'épidémiologie est le reflet de voyages dans des pays où la dengue est endémique. L'incidence d'autres types de fièvres hémorragiques virales a été extrêmement basse (représentant des cas importés sporadiques) ou nulle en 2009.

Aucun cas de peste, variole ou SDRA n'a été rapporté par les États membres en 2009, mais un cas de fièvre jaune a été signalé (chez une personne qui avait été au Ghana).

Les maladies à transmission vectorielle continuent d'avoir un impact significatif sur les États membres, à la fois sous la forme de voyageurs infectés revenant de pays où ces maladies sont endémiques et en raison du risque de développement d'une voie de transmission dans les pays de l'UE. La fièvre du Nil occidental est maintenant endémique en Europe; des vecteurs compétents sont présents dans certains pays européens et, avec la survenue de flambées dans d'autres régions du monde, une voie de transmission autochtone pourrait s'établir dans les années à venir pour d'autres maladies, comme la dengue et le chikungunya.

## Maladies à prévention vaccinale

La plupart des maladies à prévention vaccinale ont continué à céder du terrain ou les nombres de cas confirmés ont eu tendance à se stabiliser en 2009, encore que l'année 2010 ait été marquée par une nette résurgence de l'activité de la rougeole. Parmi les maladies faisant l'objet d'un programme de primovaccination, la régression de la diphtérie s'est poursuivie, se limitant à quelques rares cas dans cinq pays. Certains pays ont fait état de cas isolés de tétanos; l'Italie fait exception, 58 cas ayant été déclarés. Aucun cas de poliomyélite n'a été signalé en 2009, mais l'importante flambée survenue en 2010, principalement au Tadjikistan et dans les pays avoisinants où près de 500 cas dus au poliovirus sauvage de sérotype 1 (WPV1) ont été confirmés, a significativement remis en question le statut «indemne de poliomyélite» de la région européenne.

L'infection invasive à *Haemophilus influenzae* est demeurée peu fréquente et à tendance stable en reflet des effets favorables des programmes de vaccination introduits antérieurement; les cas causés par des souches non capsulées et de sérotype b ont dominé. Les infections invasives à méningocoques sont également demeurées relativement peu fréquentes après l'introduction d'un vaccin contre le méningocoque de groupe C, mais les taux de mortalité et d'invalidité qui leur sont associés demeurent élevés. La fréquence des infections invasives à pneumocoques a diminué; toutefois, il est difficile d'évaluer les effets des initiatives de vaccination qui ont été introduites, car les systèmes de surveillance de ces maladies sont hétérogènes et les définitions appliquées ne sont pas universelles.

Pour d'autres maladies, le tableau épidémiologique est plus varié et préoccupant. En dépit des programmes de primovaccination en place dans tous les pays, la coqueluche reste une infection relativement commune et sous-diagnostiquée qui est rapportée à des taux stables ou en augmentation. Des nombres croissants de cas sont signalés chez des enfants plus âgés et des adolescents, ainsi que chez des adultes. Cette population représente un vaste réservoir et une source d'infection importante pour les enfants vulnérables en plus bas âge.

Des milliers de cas de rougeole, d'oreillons et de rubéole continuent à être notifiés dans l'ensemble de l'Europe. L'engagement à éradiquer la rougeole et la rubéole autochtones a été renouvelé en 2010, mais cet objectif ne sera pas atteint d'ici 2015 sans la mise en place d'interventions efficaces pour accroître la couverture vaccinale dans tous les États membres. Les communautés qui ont un accès limité aux services médicaux de routine constituent un défi particulier. Trois pays seulement (Slovénie, Slovaquie et Islande) n'ont signalé aucun cas depuis 2006.

L'incidence de rougeole a affiché une baisse globale dans l'UE en 2009 par comparaison aux années de pic précédentes (2006, 2008), même si des flambées ou une recrudescence des cas ont été signalées durant cette année en France, en Allemagne, en Italie, en Autriche, en Bulgarie, au Royaume-Uni et en Irlande. Toutefois, l'incidence a de nouveau augmenté de façon marquée en 2010, la Bulgarie comptant la majorité des plus de 30 000 cas déclarés en Europe, dont 21 à l'issue fatale.

Les cas d'oreillons ont augmenté significativement en 2009, principalement en conséquence d'une flambée nationale au Royaume-Uni affectant des cohortes non vaccinées ayant atteint l'âge universitaire. Les cas confirmés de rubéole ont diminué en 2009, un phénomène qui est en partie le reflet de la résolution de la flambée qui a affecté l'Italie en 2008, mais est aussi le résultat de variations entre les systèmes de surveillance et de notification, y compris des taux très faibles de cas confirmés en laboratoire, et des changements de la définition des cas à déclaration obligatoire dans certains pays.



## Résistance aux antimicrobiens et infections associées aux soins de santé

Au vu des données transmises au réseau européen de surveillance de la résistance aux antimicrobiens (EARS-Net) par 28 pays en 2009 et des résultats des analyses de tendances portant entre autres sur les données de l'EARSS des années précédentes, la situation en Europe connaît d'importantes variations selon le type pathogène, la substance antimicrobienne et la région géographique.

En 2009, les résultats les plus préoccupants provenaient de la sensibilité en chute libre de souches invasives d'*Escherichia coli* à pratiquement tous les agents antimicrobiens couverts par la surveillance d'EARS-Net, à l'exception des carbapénèmes, ainsi que de la prévalence élevée de résistance de souches invasives de *Klebsiella pneumoniae* aux céphalosporines de troisième génération, aux fluoroquinolones et aux aminosides. Dans la moitié des pays déclarants, le pourcentage d'isolats multirésistants de *K. pneumoniae* (résistance combinée aux céphalosporines de troisième génération, aux fluoroquinolones et aux aminosides) est supérieur à 10 % et quelques pays rapportent désormais aussi des taux élevés de résistance aux carbapénèmes.

Ces antibiotiques ont été abondamment utilisés dans de nombreux pays en raison de la prévalence croissante d'entérobactéries productrices de bêta-lactamases à spectre élargi (BLSE), ce qui a entraîné l'émergence de pathogènes producteurs de carbapénémases (de types VIM, KPC et NDM-1), en particulier chez *K. pneumoniae*. La résistance d'*E. coli* aux céphalosporines de troisième génération s'est également considérablement développée au cours des quatre dernières années dans plus de la moitié des pays déclarants.

Bien que le pourcentage d'isolats de *Staphylococcus aureus* résistants à la méticilline (SARM) semble se stabiliser, voire reculer dans certains pays d'Europe, ce problème reste un sujet de santé publique prioritaire, car la proportion de SARM est encore supérieure à 25 % dans plus d'un tiers des pays déclarants.

D'après les données sur la consommation d'antimicrobiens fournies à l'ESAC, une variation par un facteur proche de quatre persiste d'un pays à un autre en ce qui concerne l'usage d'antibiotiques (exprimé en doses quotidiennes dans une population définie) chez les malades de consultation externe. D'importantes variations inter-pays de l'usage relatif de diverses classes d'antimicrobiens ont également été identifiées. Les pénicillines demeurent la classe la plus fréquemment prescrite, représentant de 29 % à 66 % de tous les antimicrobiens utilisés en milieu extrahospitalier, les autres classes d'antimicrobiens (par exemple les céphalosporines, macrolides et quinolones) étant utilisées en des proportions hautement variables selon les pays.

Pour la première fois depuis la transition de la coordination de la surveillance des infections associées aux soins de santé à l'ECDC en 2008, les données ont été recueillies par l'intermédiaire du système européen de surveillance (TESSy) de cette organisation. Dix-sept pays ont fourni des données pour au moins un des composants de la surveillance des IAS. Par comparaison à 2008, les nombres d'interventions chirurgicales incluses dans la surveillance et d'USI participant ont augmenté de 9,6 % et de 22,7 %, respectivement, en 2009.

La tendance à la baisse de la prévalence des infections au site chirurgical après implantation d'une prothèse de la hanche s'est maintenue en 2009. La distribution des micro-organismes associés aux infections contractées dans des unités de soins intensifs a permis d'identifier une haute proportion d'entérobactéries résistantes aux céphalosporines de troisième génération (en particulier d'isolats de *Klebsiella* spp. et d'*Enterobacter* spp.). Une résistance à la colistine de *Pseudomonas aeruginosa*, d'*Acinetobacter baumannii* et de *Stenotrophomonas maltophilia* a été rapportée plus fréquemment en 2009.

## Conclusions

La pandémie de 2009 et 2010, ses conséquences et les évaluations de la réponse ont mis en lumière divers problèmes en matière de capacité de réaction et de coordination des interventions devant de nouvelles souches du virus de la grippe aux caractéristiques essentiellement inconnues. L'une des leçons qui ressort régulièrement des analyses de l'expérience européenne est la nécessité de renforcer la surveillance routinière de la grippe saisonnière dans les hôpitaux, en particulier dans les unités de soins intensifs, dans de nombreux États membres et d'assurer sa coordination à l'échelle européenne. Des systèmes de surveillance qui fonctionnent bien peuvent être adaptés à des situations pandémiques; il est difficile de les développer *de novo* dans une situation de santé publique urgente. La nature du lien entre l'un des vaccins utilisés contre la grippe pandémique et la survenue d'une narcolepsie chez des enfants et de jeunes adultes demeure obscure. Dans ce contexte, un monitoring efficace de la couverture vaccinale et de la sécurité des interventions combiné à une investigation rapide des signaux doivent constituer un composant intégral de la surveillance de la grippe et de la pharmacovigilance, au même titre que la surveillance de l'efficacité des vaccins. Toutefois, la priorité est maintenant de déterminer les caractéristiques de la nouvelle grippe saisonnière en Europe, y compris la surveillance des taux de transmission de virus résistants.

Il est probable que certaines cibles ne seront pas atteintes en Europe si les États membres ne mettent pas en place des interventions plus efficaces. Les flambées et épidémies de rougeole sont plus fréquentes et étendues que dans le passé – celle qui a sévi en Bulgarie en 2009 rappelle combien ces épidémies peuvent être vastes et dévastatrices, conduisant à de nombreux cas d'infection et de décès évitables. En ce qui concerne la rougeole et la rubéole, l'épidémiologie est à la détérioration plutôt qu'à l'amélioration et plusieurs États membres ont des difficultés à atteindre ou maintenir des niveaux d'immunisation adéquats. Bien que les taux globaux de notification de la tuberculose continuent à décliner lentement, les progrès réalisés sur la voie de la réalisation des objectifs en matière de confirmation bactériologique et de succès du traitement de tous les cas de tuberculose demeurent limités. La réémergence de la poliomyélite sous la forme d'une flambée au Tadjikistan souligne que le maintien du statut indemne de poliomyélite de la région européenne demeure le sujet d'une vigilance continue.

La capacité à reconnaître, étudier et identifier la source probable de flambées de maladies d'origine alimentaire et hydrique et de zoonoses reste d'une importance critique. Des flambées nationales et internationales d'un éventail de maladies, de cryptosporidioses et de maladies à Norovirus à des listérioses et infections à VTEC, affectant des pays de l'ensemble de l'UE sont mentionnées dans ce rapport. Les flambées multinationales d'infections à *Salmonella* mettent l'accent sur la nécessité d'une meilleure coordination des investigations et mesures de contrôle dans l'ensemble des États membres, à l'échelle européenne et entre les divers organismes et réseaux de santé humaine et vétérinaire et de sécurité alimentaire. La flambée d'infections à *E. coli* entérohémorragiques centrée sur la région de la Saxe, en Allemagne, en est un exemple additionnel.

Le développement d'une résistance microbienne aux antibiotiques demeure un problème de santé publique majeur, comme l'illustrent les cas d'entérobactéries productrices d'une carbapénémase de type New Delhi métallobêta-lactamase (NDM-1) importés du sous-continent indien. Il est essentiel que les pays intensifient leurs programmes de prescriptions fondés sur des données probantes et consolident les mesures en place pour réduire la pression créée par l'émergence de souches bactériennes résistantes. Les progrès accomplis en matière de réduction de la prévalence des infections à *Staphylococcus aureus* résistant à la méticilline (SARM) dans plusieurs pays sont encourageants et démontrent l'utilité de telles stratégies coordonnées.

Les maladies émergentes continuent à poser un risque pour la santé publique dans le contexte européen. Le virus West Nile peut désormais être considéré comme endémique dans les pays du sud-est de l'UE, et des cas autochtones de maladies qui se limitaient jusqu'à récemment (à notre époque) à des formes importées, comme le paludisme, la dengue et le chikungunya, sont rapportés. Une surveillance humaine, vétérinaire et environnementale coordonnée et renforcée s'impose dans tous les États membres dans lesquels ces maladies représentent un risque, en conjonction avec la mise en place de contre-mesures efficaces.

D'autres maladies sont considérées comme «émergentes» en raison de changements des groupes affectés et des voies de transmission. La maladie du charbon a émergé en tant que maladie épidémique potentielle parmi les usagers de drogues injectables par voie intraveineuse. L'épidémiologie du VIH continue d'évoluer différemment dans divers groupes dans l'ensemble des pays concernés.

Plusieurs maladies demeurent particulièrement sujettes au sous-diagnostic et au sous-signalisation, compliquant les efforts entrepris pour mieux cerner leur impact et développer des interventions de santé publiques appropriées. Ces maladies comprennent des affections diarrhéiques d'origine parasitaire comme la giardiase et la cryptosporidiose, pour lesquelles des services de laboratoire diagnostiques ne sont pas disponibles en routine dans plusieurs États membres. D'autres maladies ne font pas l'objet d'une surveillance ou ne sont pas rapportées par certains États membres, dont plusieurs affections qui ont un impact considérable, des infections à *Campylobacter* et de la coqueluche à la gonorrhée et au paludisme. Pour plusieurs autres maladies et dans certains États membres, la notification des cas conformément aux définitions de cas de l'UE continue à représenter un problème significatif.

**Tableau A.** Présentation de la tendance générale récente, du taux de notification au sein de l'UE et des principaux groupes d'âge affectés par les maladies transmissibles déclarées à l'ECDC en 2009

Maladie	Tendance générale entre 2006 et 2009	Taux de notification de cas confirmés dans l'UE en 2009 (pour 100 000 habitants)	Principaux groupes d'âge affectés (2009)
<b>Infections des voies respiratoires</b>			
Grippe	↔	S/O	0–14
Grippe d'origine animale	Données insuffisantes	0,0	Données insuffisantes
Maladie du légionnaire (légionellose)	↔	1,0	45+
Tuberculose	↓	9,1	25+
<b>VIH, infections sexuellement transmissibles et infections virales à diffusion hématogène</b>			
Infection à Chlamydia	↑	185,1	15–24
Gonorrhée	↔	9,7	15–34
Hépatite B	↓	1,2	15–64
Hépatite C	Données insuffisantes	8,2	25–64
VIH	↔	5,7	25+
SIDA	↓	1,0	40–49
Syphilis	↔	4,5	20–44
<b>Maladies d'origine alimentaire et hydrique et zoonoses</b>			
Maladie du charbon	S/O	<0,01	Données insuffisantes
Botulisme	↔	0,03	0–4, 25–64
Brucellose	↓	0,08	15+
Campylobactériose	↔	53,1	0–4
Choléra	S/O	<0,01	Données insuffisantes
Cryptosporidiose	↔	2,7	0–4
Échinococcose	↓	0,2	25+
Infections à <i>Escherichia coli</i> vérotoxigènes (VTEC/STEC)	↔	0,9	0–4
Giardiase	↔	5,6	0–4
Hépatite A	↔	3,4	0–24
Leptospirose	↓	0,1	15+
Listériose	↔	0,35	65+
Salmonellose	↓	23,6	0–4



Shigellose	↔	1,6	0–44
Toxoplasmose congénitale	S/O	0,01	<1
Trichinellose	↔	0,15	5–64
Tularémie	↔	0,18	45+
Fièvre typhoïde/paratyphoïde	↔	0,3	0–44
Variante de la maladie de Creutzfeldt-Jakob (nv-MCJ)	S/O	<0,01	Données insuffisantes
Yersiniose	↓	2,0	0–14
<b>Maladies émergentes et maladies à transmission vectorielle</b>			
Paludisme	↔	0,9	25–44
Peste	S/O	0,0	S/O
Fièvre Q	↑	0,6	45–64
Syndrome respiratoire aigu sévère (SRAS)	S/O	0,0	S/O
Variole	S/O	0,0	S/O
Infections à Hantavirus	Données insuffisantes	0,7	25+
Dengue	Données insuffisantes	0,1	15–64
Chikungunya	↑	0,02	25–64
Infection à virus West Nile	↑	<0,01	45+
Fièvre jaune	S/O	<0,01	S/O
<b>Maladies à prévention vaccinale</b>			
Diphtérie	↓	<0,01	45+
Infection invasive à <i>Haemophilus influenzae</i>	↔	0,4	0–4, ≥65
Infections invasives à méningocoques	↔	0,9	0–4, 15-24
Infections invasives à pneumocoques	↓	4,4	0–4, ≥65
Rougeole	↔	0,8	0–24
Oreillons	↓	3,2	15–24
Coqueluche	↔	4,9	0–24
Poliomyélite	S/O	0,0	S/O
Rage	S/O	<0,01	Données insuffisantes
Rubéole	↔	0,1	0–4, 15–24
Tétanos	↓	0,02	65+

<b>Résistance aux antimicrobiens et infections associées aux soins de santé</b>			
Résistance aux antimicrobiens	↑	S/O	S/O
Infections associées aux soins de santé	←→	S/O	S/O

S/O: sans objet – fait référence à des malades très rares pour lesquelles les nombres de cas observés sont nuls ou très bas

Données insuffisantes – fait référence à des maladies peu fréquentes pour lesquelles aucune tendance précise n'est discernable