

Surveillance épidémiologique de la diphtérie - 2017

Auteurs: Chloé Wyndham-Thomas¹, Helena Martini², Denis Pierard², Carole Schirvel³, Naïma Hammami⁴

Révision: Paloma Carrillo⁵ ; Romain Mahieu⁶, Mireille Thomas⁷, Geert Top⁴.

¹Epidémiologie des Maladies Infectieuses, Sciensano ; ²Centre National de Référence des Corynebactéries toxigènes, UZ Brussel ; ³Agence pour une vie de qualité ; ⁴Agentschap Zorg en Gezondheid ; ⁵Office de la Naissance et de l'enfance ; ⁶Commission communautaire commune ; ⁷Deutschsprachige Gemeinschaft.

Messages clefs:

- En 2017, 3 cas de diphtérie causés par des souches de corynebactéries toxigènes (deux à *Corynebacterium diphtheriae* et un à *C. ulcerans*) ont été déclarés.
- Grâce à une couverture vaccinale élevée dans toutes les régions du pays, la diphtérie est devenue et reste une maladie rare en Belgique.
- La diphtérie est néanmoins une urgence médicale et de santé publique, et tout cas suspect doit être déclaré le plus rapidement possible aux autorités sanitaires régionales afin de mettre en place toutes les mesures nécessaires.

Surveillance

- La surveillance des cas de diphtérie en Belgique est basée sur la notification obligatoire. En effet, la diphtérie est une maladie à déclaration obligatoire dans les 3 régions. Cette obligation concerne le cas d'infections à *Corynebacterium* (*C. diphtheriae*, *C. ulcerans* et *C. pseudotuberculosis*) toxigènes (c'est-à-dire porteurs du gène *tox*).
- La surveillance microbiologique de la diphtérie est assurée par Le Centre National de Référence (CNR) des corynebactéries toxigènes de l'UZ Brussel. Ce centre confirme les diagnostics de diphtérie et étudie leurs caractéristiques microbiologiques (recherche du gène *tox*, identification de l'espèce, mesure de la sensibilité aux antimicrobiens etc.).

Résultats de la surveillance 2017

Trois cas de diphtérie ont été déclarés en 2017. Leurs caractéristiques cliniques et microbiologiques sont résumées dans tableau 1. Les résultats de l'enquête épidémiologique par les autorités sanitaires régionales ou communautaires sont résumés dans le tableau 2.

Tableau 1 : Caractéristiques cliniques et microbiologiques des cas de diphtérie déclarés en Belgique en 2017
(Sources: Notification obligatoire (autorités sanitaires régionales), CNR des corynebactéries toxigènes)

Cas	Mois	Région	Pathogène	Sexe	Age	Présentation Clinique	Facteurs de Risque	Traitement	Evolution
001	Jan	Wallonie	<i>C.diphtheriae</i>	M	32	Cutanée, membre inférieur	Non	Antibiotique	Favorable
002	Juil	Wallonie	<i>C.ulcerans</i>	F	72	Respiratoire, pseudomembrane	BPCO [§] , Trachéotomie	Antibiotique +AntiToxine	Favorable
003	Aout	Flandre	<i>C.diphtheriae</i>	M	13	Cutanée, membre inférieur	Inconnu	Antibiotique	Favorable

[§]BPCO : Bronchopneumopathie chronique obstructive

Tableau 2 : Résultats de l'enquête épidémiologique autour des cas de diphtérie déclarés en Belgique en 2017
(Sources: Notification obligatoire (autorités sanitaires régionales))

Cas	Statut vaccinal	Lieu de l'infection	Source de l'infection	Cas Secondaire ou portage asymptomatique*
001	Non-Vacciné	Belgique	Non identifié	Non
002	Vacciné	Belgique	Chien (source présumée, non testée mais traitée)	Non
003	Vacciné	Cameroun	Non identifié	Non

* Aucun cas secondaire ou portage asymptomatique de *Corynebacterium tox+* a été détecté lors du dépistage de l'entourage proche et des personnes ayant eu un contact à risque avec le cas index.

Évolution du nombre de cas de diphtérie à souche toxigène, 2000-2017

Le Tableau 3 résume les cas de diphtérie déclarés en Belgique entre 2000 et 2017 en terme de fréquence, d'espèce causale et de présentation clinique principale. Au total, 14 cas de diphtérie ont été notifiés au cours de cette période : 4 à *C. diphtheriae* et 10 à *C. ulcerans*.

Un article reprenant le détail clinique et microbiologique de ces cas a été soumis pour publication (*H. Martini et al.*) et est brièvement résumé ici. Sur les 14 cas déclarés, un seul décès est attribué à la diphtérie (diphtérie respiratoire classique chez un enfant de 3 ans survenu en 2016 et décédée de complications cardiaques). En 2015, un des sujets souffrant d'une infection cutanée à *C. ulcerans* est également décédé, mais la diphtérie n'a pas été définie comme la cause principale de décès. Le statut vaccinal des patients est recherché mais est souvent méconnu par le patient (10 cas/14). Trois des 14 cas déclarés résidaient en Flandre et 10 en Wallonie. Le lieu de résidence du cas de 2010 est inconnu (caractère toxigène de la souche a été mis en évidence à posteriori et peu d'information est disponible pour ce cas).

Considérant les 10 cas d'infections par *C. ulcerans tox+* : 8 infections étaient autochtones, le lieu d'infection des 2 autres étant inconnu. Un contact animal a été considéré comme le mode probable de contamination pour 5 d'entre eux (4 avec animal domestique type chien ou chat, 1 avec bovidés).

Considérant les 4 cas de *C. diphtheriae* : le lieu d'infection est inconnu pour l'un, 2 sont des cas importés de pays endémiques, et 1 serait autochtone.

Depuis 2000, aucun cas secondaire à un cas déclaré n'a été rapporté. Par contre, un cas de portage asymptomatique de *C. ulcerans* a été dépisté chez une personne soignante contact d'un cas cutané index, suggérant une transmission interhumaine.

Tableau 3 : Nombre de cas de diphtérie à souche toxigène, 2000-2017, Belgique
(Source: CNR des corynebactéries toxigènes)

Année	<i>C. diphtheriae</i> tox +	<i>C. ulcerans</i> tox +
2000-2009	0	0
2010	0	1 cutanée*
2011	0	0
2012	0	1 cutanée
2013	0	1 respiratoire
2014	0	0
2015	1 cutanée	2 cutanées [‡]
2016	1 respiratoire (décès)	3 cutanées [%] ; 1 respiratoire
2017	2 cutanées	1 respiratoire

* Mise en évidence du caractère toxigène de la souche a posteriori – information limitée pour ce cas

[‡] Parmi les 2 cas survenus en 2015, 1 décès mais pour lequel la diphtérie n'a pas été définie comme cause de décès.

[%] En 2016, un cas de portage asymptomatique de *C. ulcerans* a été dépisté chez une personne soignante contact d'un cas cutané index.

Implications pour la santé publique

Le nombre de cas de diphtérie s'est effondré en Belgique grâce à l'introduction de la vaccination antidiphtérique introduite depuis 1959. Grâce au maintien d'une [couverture vaccinale élevée](#) dans toutes les régions du pays, la diphtérie reste aujourd'hui une maladie rare en Belgique.

Les tendances épidémiologiques observées dans notre pays sont similaires à celles observées dans les pays voisins de l'Europe de l'Ouest. Les cas de diphtérie à *C. diphtheriae* sont typiquement importés de pays endémiques, tandis que les infections par *C. ulcerans* sont généralement autochtones. La diphtérie à *C. ulcerans* est considérée comme une maladie infectieuse zoonotique émergente, avec un nombre de cas qui tend à augmenter en Europe. Les personnes touchées rapportant le plus souvent un contact avec un animal domestique.

Si les cas de diphtérie sont devenus sporadiques, chaque cas reste une priorité médicale et de santé publique. En effet, les mesures à prendre sont urgentes devant un cas isolé, non seulement en termes de traitement du cas (ex. activation immédiate de la procédure de commande d'antitoxine tétanique), mais aussi en termes de prise en charge de l'entourage afin de limiter la circulation du bacille. Tout cas suspect doit donc être déclaré le plus rapidement possible aux autorités sanitaires régionales.

Plus d'informations

- Définitions des cas (cas suspects, probables ou confirmés de diphtérie) : [ECDC](#)
- Epidémiologie internationale de la diphtérie (pays endémiques) : [Yellow Book](#)
- Epidémiologie européenne <https://atlas.ecdc.europa.eu/public/index.aspx>
- Epidémiologie Belge de la diphtérie, 1946-2017 : [Graphique](#)
- Le Centre National de référence : [CNR des corynebactéries toxigènes](#)
- Informations générales sur la diphtérie : [OMS](#), Fiche [MATRA](#)
- Informations sur la vaccination contre la diphtérie: [Conseil Supérieur de la Santé](#)

Vous êtes face à un cas ou une suspicion de **DIPHTERIE**?

Bruxelles: [Cliquez ici](#)

Wallonie : [Cliquez ici](#)

Flandre : [Cliquez ici](#)

Ce projet est soutenu financièrement par :

