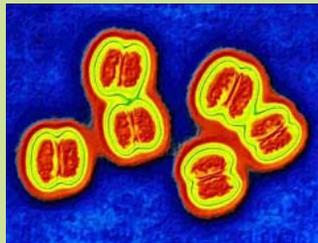


Cas groupés d'infection invasive à méningocoque C chez des étudiants lillois



JRVS NPdC 22/11/2012

Du signalement à l'alerte

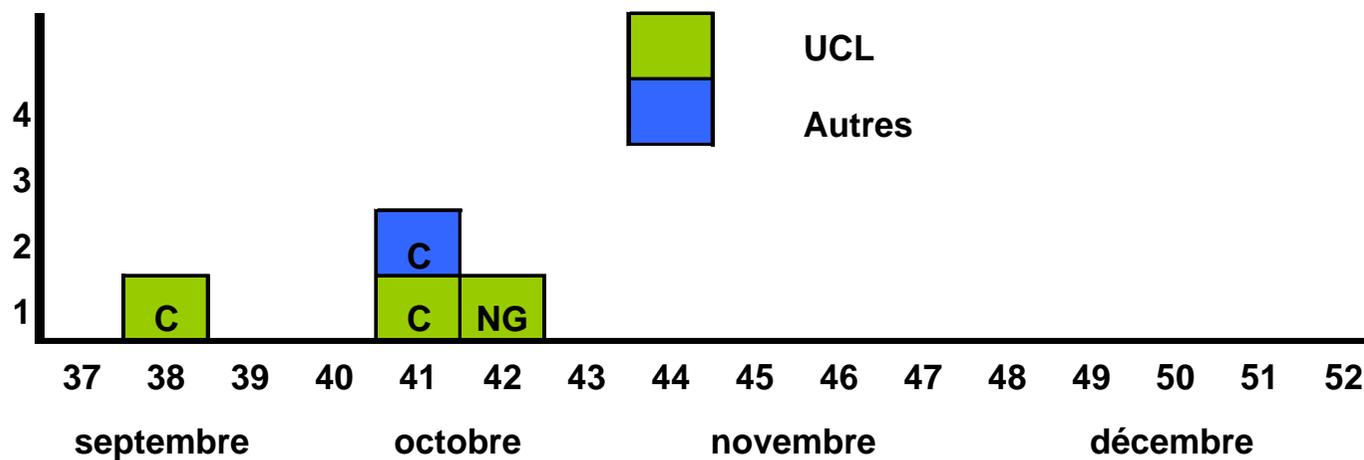
Sylvie Haeghebaert
Cire-InVS Nord

JRVS NPdC 22/11/2012



Mi-octobre 2010

Cas	Date	Age	Gravité	Résidence	Lieu	Phéno/ génotype	CC
1	26/09	18		Lille-Vauban	IESEG (UCL)	C : NT:P1.7,1	ST-11
2	11/10	20	Purpura fulminans	Lille-Vauban	Belgique- Lille Vauban	C : NT:P1.7,1	ST-11
3	12/10	20	Purpura fulminans	Agglo. Lille	EDHEC (UCL)	C (VR1=7,1 VR2=1)	ST-11
4	19/10	20		Lille-Vauban	HEI (UCL)	Non groupé	





Objectifs

- Caractérisation du signal sanitaire
 - Grappe de cas
 - 2 cas ou plus
 - Rattachables à des souches identiques ou ne pouvant être différenciées
 - Rapprochés dans le temps
 - Même collectivité/groupe social
 - Epidémie
 - 3 cas ou plus
 - Rattachables à des souches identiques ou ne pouvant être différenciées
 - Dans un délai \leq 3 mois
 - Et TA , 10 cas/10⁵
 - Hyper-endémie
 - Augmentation durable de l'incidence dans une zone, un département ou une région
- Adapter les mesures de gestion



Méthode

- Recherche et analyse des liens épidémiologiques entre les cas
 - lieux de résidence, de travail,
 - voyages récents,
 - collectivités ou manifestations fréquentées, rassemblement de personnes
- Identification du plus petit dénominateur commun (effectif de la communauté de vie dont sont issus les cas)
- Taux d'attaque (TA)
- Caractérisation des souches (CNR des méningocoques. IP, Paris)



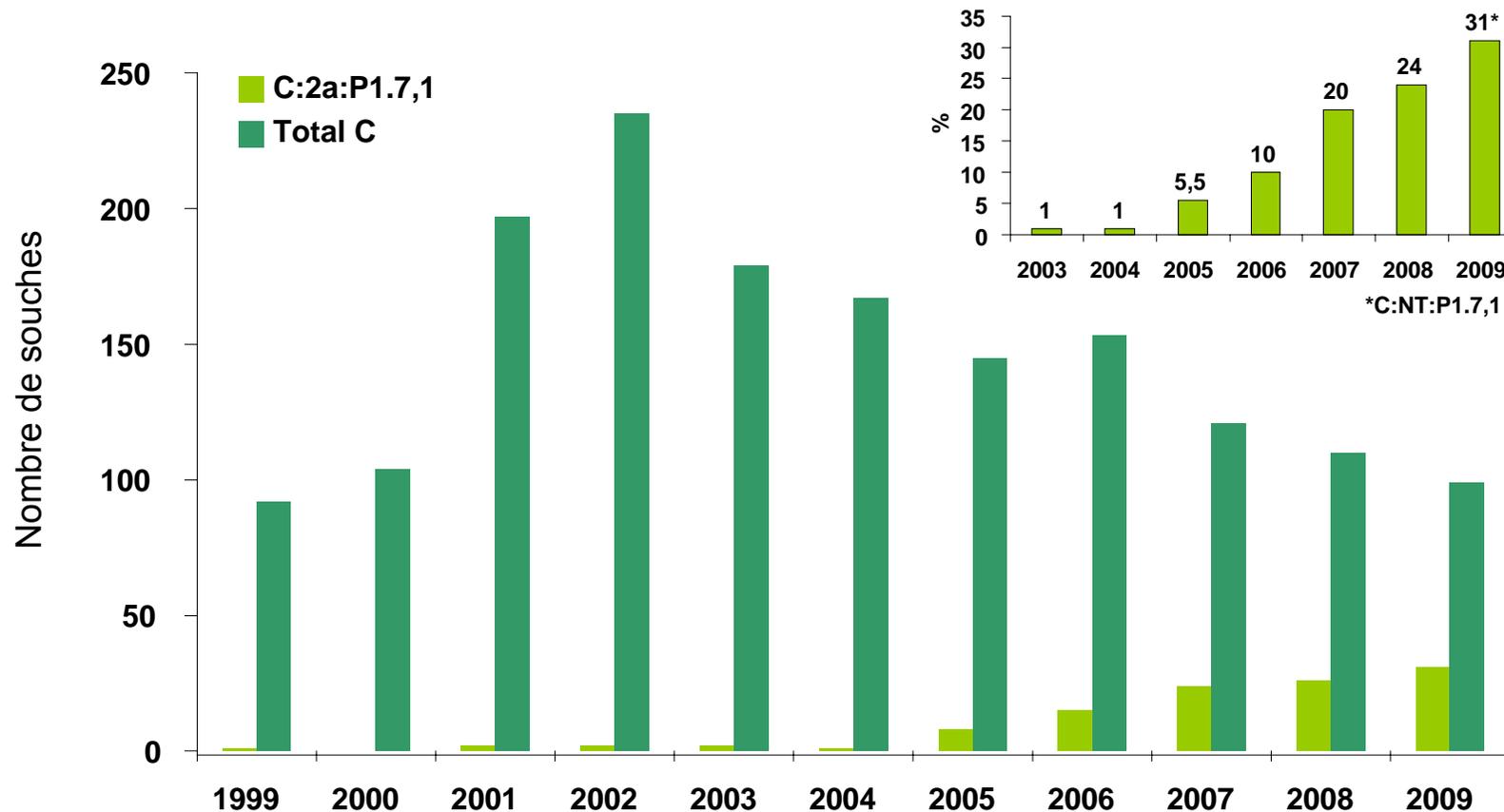
Analyse épidémiologique

- 3 cas d'IIM chez les étudiants de l'UCL
- dont 2 rattachables à un même clone et 1 souche en cours de phéno/génotypage
- dans un délai \leq 3 mois

	Incidence IIMC /100 000
France	0,13
Nord	0,19
Métropole lilloise	0,36
Etudiants UCL	13,6

➔ Situation épidémique chez les étudiants de l'UCL

Évolution du nombre et de la part relative des souches invasives de phénotypes C:2a:P1.7,1 et autres



Source : CNR des méningocoques



Analyse et recommandations de la CAD du 22/10

installation récente d'un clone épidémiogène de méningocoque C dans la communauté des étudiants de l'UCL

- regroupement temporel de 3 cas d'IIM appartenant à un même groupe social avec dépassement du seuil épidémique
- absence de liens directs entre les cas
- probables transmissions lors de manifestations collectives étudiantes
- limites du contact-tracing
- clone épidémiogène +++
 - dont la part est en augmentation ces dernières années
 - responsable de cas groupés
 - formes cliniques sévères (purpura fulminans = 42% vs 26% ($p < 0,01$))

➔ campagne de vaccinations urgente / étudiants UCL : objectif CV 85%

➔ rattrapage vaccinal chez les 1-24 ans de la métropole lilloise

Mise en œuvre des recommandations

Anne Capron
CRVAGS-ARS

JRVS NPdC 22/11/2012



Promotion de la vaccination anti-méningococcique C

- Calendrier vaccinal 2010 (BEH 22 mars 2011/n°10-11)
 - Vaccination systématique chez tous les nourrissons âgés de 12 à 24 mois,
 - Rattrapage jusqu'à l'âge de 24 ans révolus,
 - Une seule dose de vaccin méningococcique C conjugué.
- Communication/information
 - De la population (parents d'enfants d'âge concerné, jeunes adultes < 25 ans): communiqué de presse, interventions dans les médias
 - Des professionnels de santé:
 - Libéraux (médecins généralistes, pédiatres, pharmaciens): message mail avec l'aide de l'URPS, des conseils départementaux et régional de l'ordre des médecins
 - SAU, SAMU: message mail
 - Régulation libérale: message mail



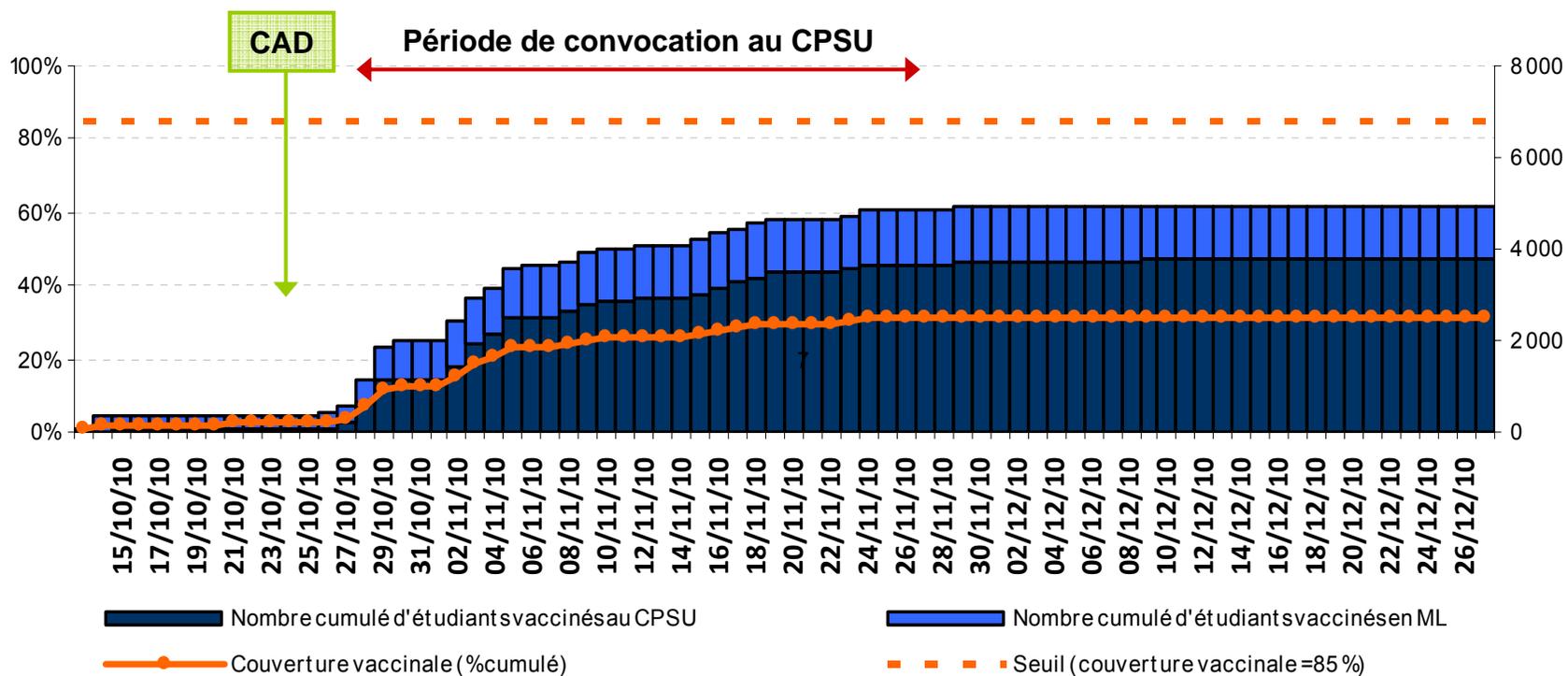
Campagne de vaccination des étudiants UCL

- **Objectif** : CV cible de 85% chez les étudiants de l'UCL \leq 24 ans
- **2 modalités** proposées aux étudiants
 - Vaccination en médecine libérale, remboursement SS (65%) et mutuelle.
 - Vaccination au CPSU (Lille Vauban):
 - Sans frais pour les étudiants.
 - Sur convocation du 27/10 au 25/11/2010, avec renfort de personnel médical
 - Puis maintien de la sensibilisation +/- vaccination à l'occasion des consultations habituelles.
 - Stock de vaccins fournis par l'EPRUS (Etablissement de Préparation et de Réponse aux Urgences Sanitaires) au CPSU.
- **Information** de la population cible
 - Circuit d'information UCL = président d'université $\hat{=}$ directeurs d'écoles $\hat{=}$ étudiants de 24 ans et moins, par mail
 - Bulletin du CPSU du mois d'octobre sur le thème de la vaccination IIM C
 - Médias régionaux : communiqué de presse de l'ARS



Résultats (1)

- 15 688 étudiants concernés (≤ 24 ans) à l'UCL
- 4 955 vaccinés : 3 766 au CPSU et 1 189 en médecine libérale
- ➔ **Couverture vaccinale : 31,6 % (cible 85%)**



Résultats (2)

- Importantes disparités de CV selon les écoles du groupe UCL (2 à 100%)
- Facteurs explicatifs
 - Eloignement géographique par rapport au CPSU
 - Survenue ou non d'un cas d'IIM dans l'école
 - Date de convocation des différentes écoles
 - Incitation par les directions d'écoles

	Etudiants vaccinés	Effectif de l'école	Couverture vaccinale
Ecoles hors campus Vauban	74	2 916	2,54%
<i>EDHEC-ESPEME</i>	66	2 660	2,48%
<i>IFP</i>	8	256	3,13%
Ecoles sur le campus Vauban	4548	12 553	36,23%
Total	4622	15 469	29,88%

	Etudiants vaccinés	Effectif de l'école	Couverture vaccinale
Ecoles avec un cas d'IIM	1480	5479	27,01%
<i>HEI</i>	1070	1088	98,35%
<i>IESEG</i>	344	1731	19,87%
<i>EDHEC-ESPEME</i>	66	2660	2,48%
Ecoles sans cas d'IIM	3142	9990	31,45%
Total	4622	15 469	29,88%

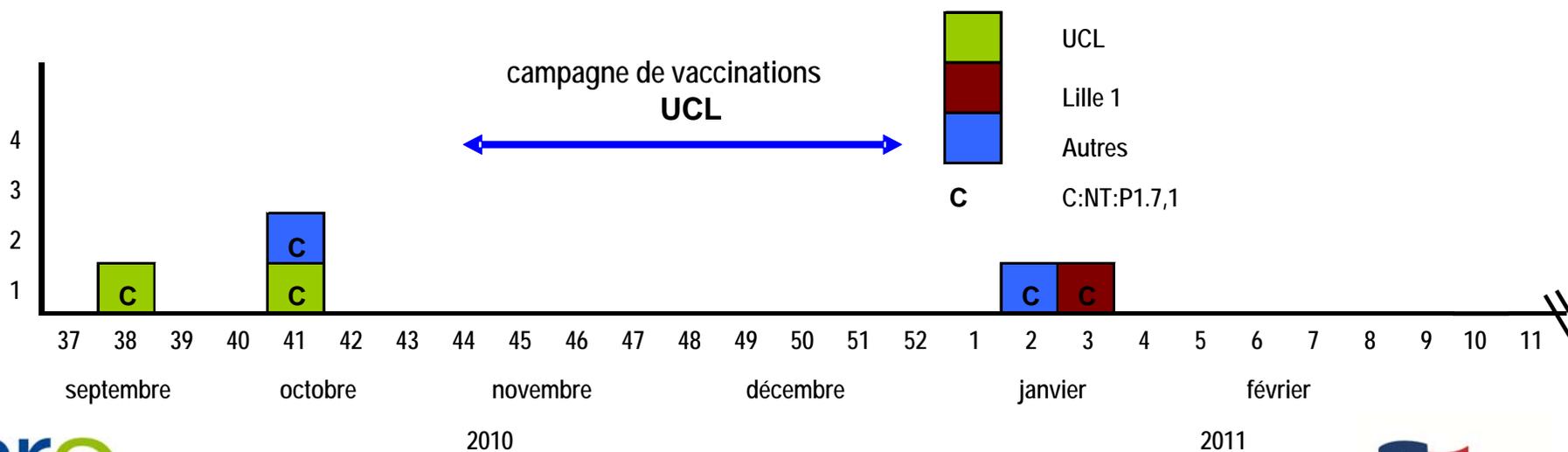
Janvier 2011: Nouvelle alerte

Sylvie Haeghebaert
Cire-InVS Nord

JRVS NPdC 22/11/2012

Janvier 2011 : 2 nouveaux cas !

Cas	Date	Age	Gravité	Résidence	Lieu d'étude	Phénotype et génotype	Complexe clonal
1	Sept 2010	18		Lille-Vauban	UCL (Lille-Vauban)	C:NT:P1.7,1	ST-11
2	Oct 2010	20	Purpura fulminans	Lille-Vauban	Belgique	C:NT:P1.7,1	ST-11
3	Oct 2010	20	Purpura fulminans	Agglo. Lille	UCL (Lille-Vauban)	C VR1=7,1 VR2=1	ST-11
5	Jan 2011	54	Sepsis sévère	Dép 62	Mère d'1 étudiant Lille2	C:NT:P1.7,1	ST-11
6	Jan 2011	18	Purpura fulminans	Agglo. Lille	Univ. Lille 1	C VR1=7,1 VR2=1	ST-11





Analyse épidémiologique

	Incidence IIMC /100 000
France	0,13
Nord	0,31
Etudiants Métropole lilloise	4,2
Etudiants (18-24 ans) Métropole lilloise	5,7

- plus de situation épidémique
- situation d'hyperendémie dans une zone géographique/communauté
- excès de cas chez les étudiants âgés de 18-24 ans (5,7 vs 0,36 au niveau national)
- souche virulente : 3 purpura fulminans et 1 sepsis sévère



Analyse et recommandations de la CAD du 08/02

implantation durable de la souche chez les étudiants lillois et risque de diffusion communautaire

- Situation à risque

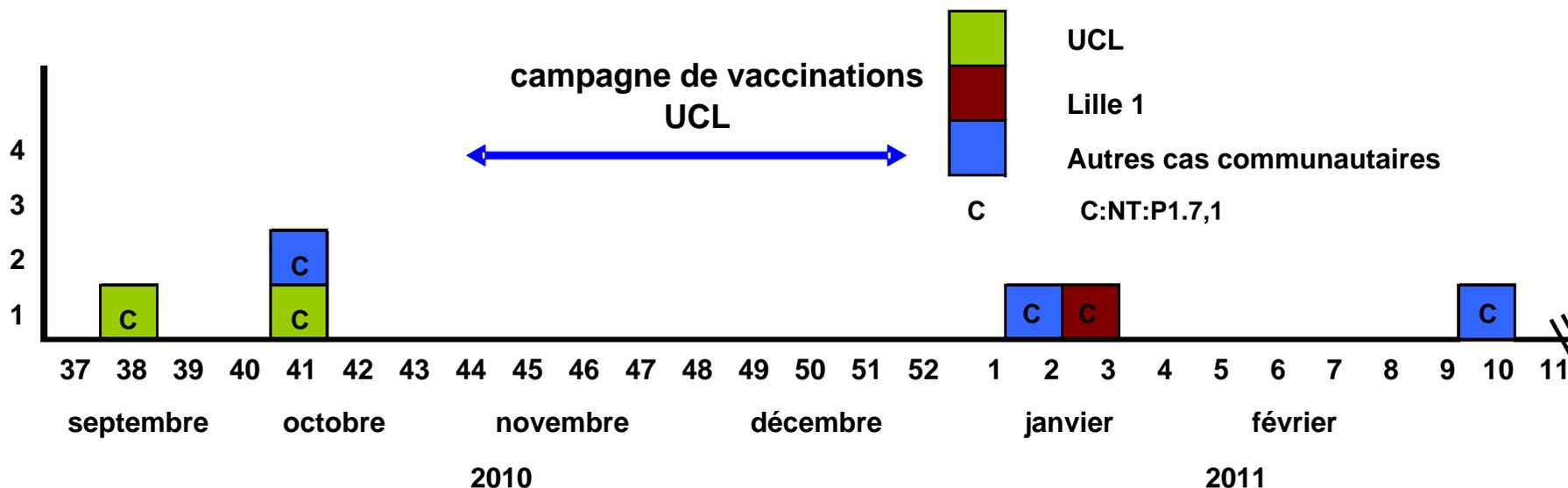
- classe d'âge concernée
- fréquentation de lieux de sorties communs,
- diffusion entourage étudiant
- souche C NT:P1-1,7 virulente +++

➔ **Maintien de l'incitation à la vaccination chez les étudiants**

➔ **Nécessité d'un relèvement du niveau global de l'immunité en population générale**



Suivi de la situation



Et octobre 2011 : DC d'une étudiante de L'UCL secondaire à une IIM
C:NT:P1-7,1

*Mise en œuvre
des nouvelles recommandations*

Anne Capron
CRVAGS-ARS

JRVS NPdC 22/11/2012

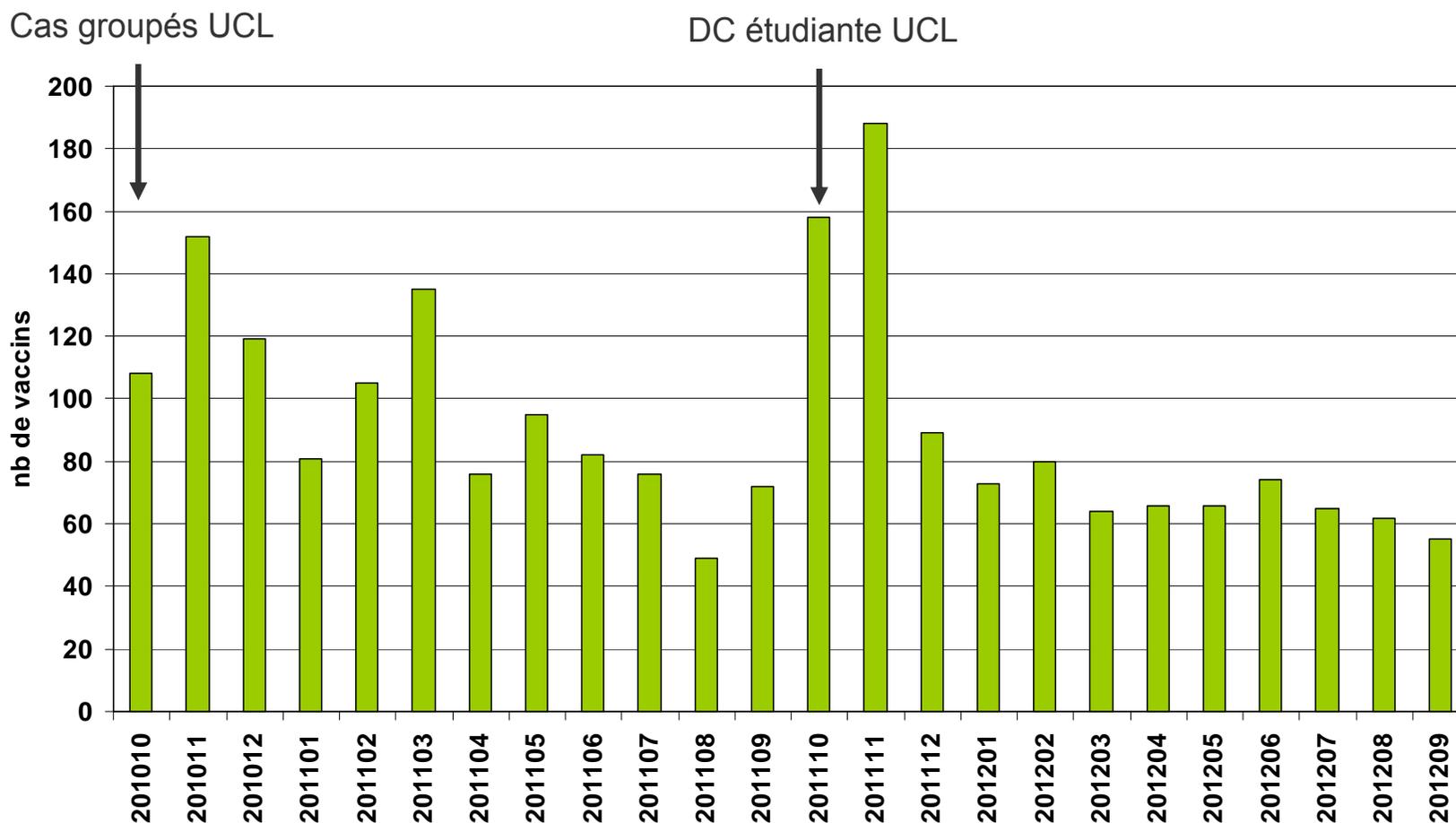


Promotion de la vaccination anti-méningococcique C

- **Population générale:** communiqué de presse, conférence de presse le 17/02/2011
- **Professionnels de santé (libéraux, SAU, SAMU, régulation libérale)**
 - message mail
 - Document question/réponse en ligne
- **Etudiants:**
 - Information par mail
 - 2 modalités de vaccination:
 - En médecine libérale, remboursement SS (65%) et mutuelle
 - Dans les SIUMPPS (Lille 1, 2, 3, et Valenciennes) et au CPSU (UCL):
 - vaccination gratuite pour les étudiants ≤ 24 ans,
 - réalisée sur site et sans délai (stocks de vaccins fournis par l'EPRUS)



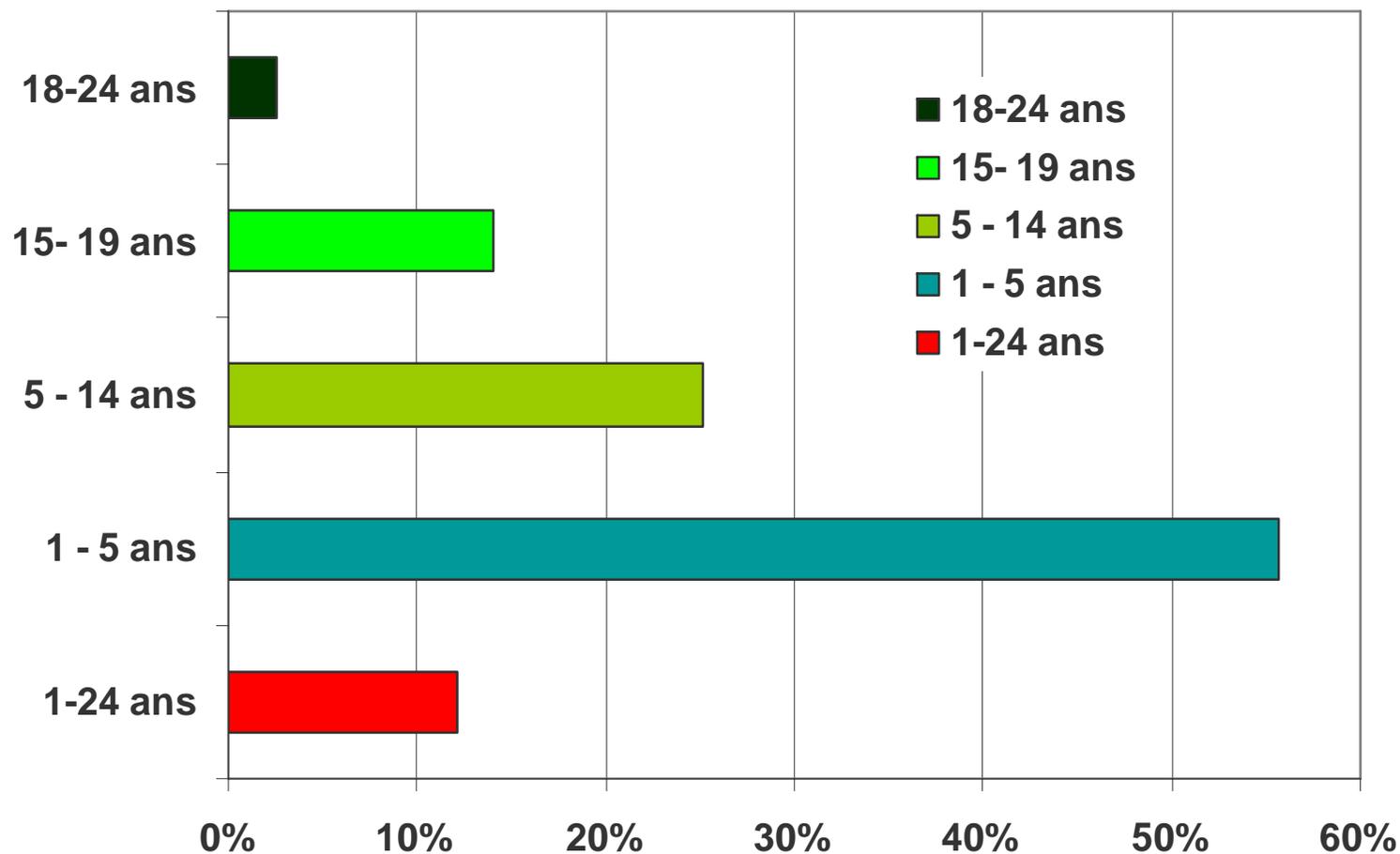
Evolution des ventes de vaccins anti-méningococciques C chez les 20-24 ans à Lille



Source : BDD Erasme, Régime général de l'Assurance Maladie



% ventes de vaccins/classe d'âges dans la région NPdC





Pistes d'amélioration (1)

Campagne de vaccination « active »

- Améliorer l'accès à la vaccination:
 - Réduire les délais de vaccination: au mieux 2-3 sem. suivant l'événement
 - Réduire la distance étudiant-centre de vaccination: installer un centre de vaccination de proximité dans les locaux des écoles éloignées du centre fixe
 - Pour ce faire, prévoir un renforcement plus important de l'équipe médicale

- Adapter au mieux les messages adressés à la population cible:
 - Employer tous les relais disponibles: écoles, parents, médecins traitants, pharmaciens, BDE
 - S'assurer que l'information est bien perçue
(confusion prophylaxie autour d'un cas et promotion des recommandations vaccinales)



Pistes d'amélioration (2)

Campagne de promotion des recommandations vaccinales:

- Poursuivre sur le long terme la diffusion des recommandations vaccinales et améliorer le relai entre gestion d'alerte / prévention promotion de santé publique
- Problème du contexte national
 - Polémiques sur la vaccination depuis plusieurs années (H1N1, hépatite B, HPV, ROR, etc...)
 - Absence promotion nationale des recommandations de vaccination anti-méningococcique C en population générale



Conclusions

- 1ère alerte importante de santé publique à laquelle l'ARS NPdC a été confrontée 6 mois après sa création (avril 2010)
- Illustration concrète de l'organisation de la veille sanitaire régionale et articulation/complémentarité des services CRVAGS – Cire- InVS
- Réactivité ++ du dispositif régional de veille, d'alerte et de gestion des alertes sanitaires
- Nécessité de développer la transversalité avec les autres services de l'ARS (promotion de la santé) afin d'optimiser la mise en œuvre des mesures de gestion (vaccinations)



Remerciements

- Toute l'équipe de la CRVAGS/ARS NPdC
- L'équipe de la Cire-InVS Nord
- I. Parent du Châtelet, Département des Maladies Infectieuses, InVS
- M. Taha, Centre National de Référence des méningocoques
- Les équipes du CPSU et des SIUMPPS de Lille 1 2 3 et Valenciennes
- URPS
- Conseils de l'ordre départementaux 59-62 et régional