

Couverture vaccinale des étudiants de Bourgog²ne en 2008-2012



Données relatives
et analyse multivariée

Méthode



Éléments de méthode

Objectif

Disposer de données sur la CV des étudiants de l'Université de Bourgogne pour les vaccins obligatoires et recommandés

Sources de données

Bases de données du SUMPPS (étudiants ayant bénéficié d'examens de santé au cours des 4 dernières années universitaires (2008-2012))



... Localisation et qualification des difficultés et priorités d'action

Éléments de méthode

Variables

Comportement vaccinal

- Pour l'ensemble des étudiants

Vaccins obligatoires : Diphtérie,
Tétanos et Poliomyélite ;

Vaccins recommandés : Rougeole,
Coqueluche, Oreillons,
Rubéole et Hépatite B

- Pour les étudiants en médecine et pharmacie

Fièvre typhoïde

Population et conditions de vie

- Genre
- Âge
- UFR de rattachement
- Lieu de naissance
- Lieu de résidence

Critères de jugement

2 catégories : « couverts » et « non couverts », définies grâce au calendrier vaccinal 2012, aux recommandations vaccinales 2012 et en fonction de l'avis du Haut Conseil de la santé publique

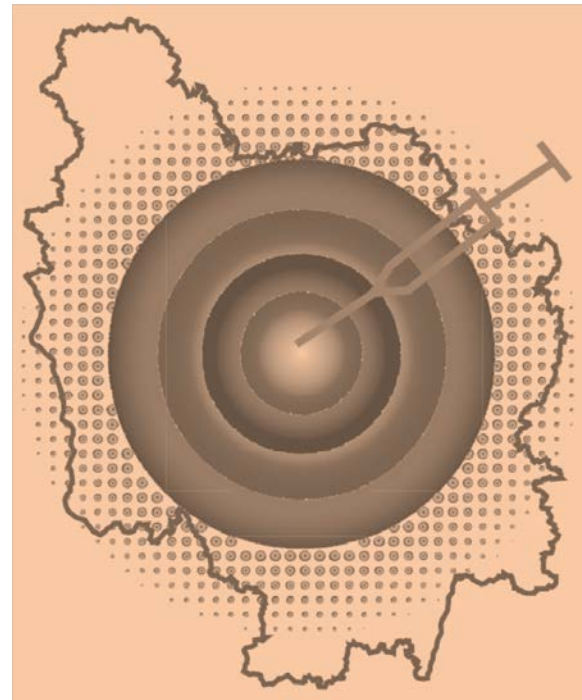
Types d'analyse

Analyse multivariée par régression logistique

- Identifier les principaux déterminants de la vaccination
- Examiner les effets conjoints de plusieurs variables explicatives

Taux de couverture cartographiés par lieu de résidence des étudiants

Résultats : Population concernée



Âge et filières

Répartition des étudiants par classes d'âge

	Effectifs	%
16 - 18 ans	2 190	13,5 %
19 - 21 ans	7 787	48,2 %
22 - 24 ans	4 553	28,2 %
25 ans et plus	1 634	10,1 %
Total	16 164	100,0 %

UFR de rattachement

	Effectifs	%
Médecine	3 323	20,6 %
IUT	2 496	15,4 %
Droit et Science politique	2 074	12,8 %
Sciences humaines	1 856	11,5 %
Sciences vie terre et environnement	1 124	7,0 %
Langues et communication	958	5,9 %
Ingénieur	818	5,1 %
Sciences et techniques	754	4,7 %
STAPS	659	4,1 %
Pharmacie	592	3,7 %
Sciences Economiques et de Gestion	501	3,1 %
IUFM	399	2,5 %
Lettres et Philosophie	371	2,3 %
Autre	148	0,9 %
IUP	91	0,6 %
Total	16 164	100,0 %

Lieux de naissance et de résidence

Lieux de naissance des étudiants

	Effectifs	%
Côte-d'Or	5 142	31,8 %
Nièvre	585	3,6 %
Saône-et-Loire	2 593	16,0 %
Yonne	1 774	11,0 %
Bourgogne	10 094	62,4 %
Autre France	5 395	33,4 %
Etranger	659	4,1 %
Non renseigné	16	0,1 %
Total	16 164	100,0 %

Lieux de résidence des étudiants

	Effectifs	%
Côte-d'Or	7 554	46,8 %
Nièvre	666	4,1 %
Saône-et-Loire	2 847	17,6 %
Yonne	1 893	11,7 %
Bourgogne	12 960	80,2 %
Autre France	3 142	19,4 %
Etranger	62	0,4 %
Total	16 164	100,0 %

Résultats

Couverture vaccinale



Vaccins obligatoires et recommandés

Couverture vaccinale des étudiants

DTP	78,8 %
Rougeole	72,8 %
ROR	68,4 %
Coqueluche	64,8 %
Hépatite B	59,2 %

Source : SUMPPS, exploitation ORS

Vaccins obligatoires et recommandés

Couverture vaccinale des étudiants selon le lieu de naissance en France ou à l'étranger

	CV des étudiants nés à l'étranger	CV des étudiants nés en France
Hépatite B	44,6 %	59,9 %
Coqueluche	44,3 %	65,7 %
DTP	36,4 %	80,6 %
Rougeole	35,2 %	74,4 %
ROR	26,6 %	70,2 %

Un exemple d'analyses univariées sur le DTP

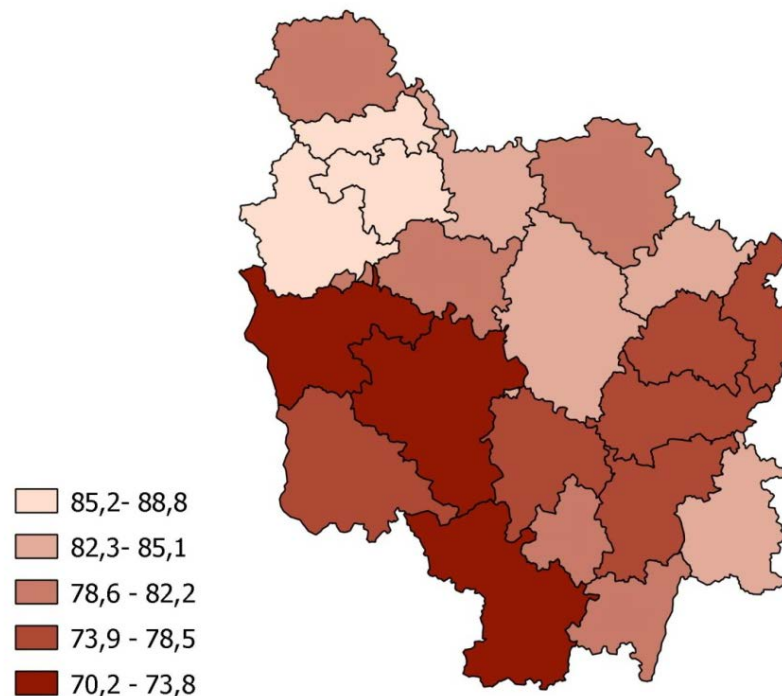
Taux de couverture par le DTP par classes d'âge

(* : $p < 0,05$)

	% d'étudiants couverts
16 - 18 ans	81,5 %*
19 - 21 ans	78,3 %
22 - 24 ans	81,3 %*
25 ans et plus	70,3 %*
Total	78,8 %

Une CV par le DTP plus importante pour les filières des futurs professionnels de santé

Couverture vaccinale par le DTP selon le lieu de résidence



*Pour les 80,2% étudiants de la base d'étude ayant leur adresse de résidence en Bourgogne.
Source : SUMPPS, exploitation ORS*

Résultats

Analyse multivariée



Exemple des Vaccins obligatoires

Variables explicatives de la couverture vaccinale par le DTP chez les étudiants

Variables explicatives	Modalités des variables		Odds Ratio ajusté	Intervalle de confiance de Wald à 95 %
Sexe	F vs M		1,06	[0,98 - 1,16]
	19-21 vs 16-18		0,95	[0,84 - 1,07]
Age	22-24 vs 16-18	<0,0001	1,22	[1,06 - 1,40]
	25+ vs 16-18	<0,0001	0,72	[0,61 - 0,85]
Lieu de naissance	58 vs 21	<0,01	1,1	[0,81 - 1,46]
	71 vs 21	<0,001	0,95	[0,80 - 1,12]
	89 vs 21	<0,0001	1,24	[1,02 - 1,52]
	Autre France vs 21	<0,001	0,88	[0,78 - 0,99]
Lieu de résidence	Etranger vs 21	<0,0001	0,14	[0,12 - 0,17]
	58 vs 21	<0,05	0,80	[0,61 - 1,03]
	71 vs 21		1,03	[0,88 - 1,21]
	89 vs 21	<0,0001	1,46	[1,21 - 1,76]
UFR	Autre France vs 21	<0,01	1,26	[1,10 - 1,43]
	Etranger vs 21		0,71	[0,39 - 1,30]
	IUFM vs Droit et Science politique		1,75	[1,31 - 2,34]
	IUP vs Droit et Science politique		0,99	[0,61 - 1,61]
	IUT vs Droit et Science politique		1,47	[1,27 - 1,69]
	Ingénieur vs Droit et Science politique		1,50	[1,21 - 1,86]
	Langues et communication vs Droit et Science politique		1,30	[1,08 - 1,57]
	Lettres et Philosophie vs Droit et Science politique	<0,0001	0,83	[0,65 - 1,06]
	Médecine vs Droit et Science politique	<0,0001	2,87	[2,48 - 3,32]
	Pharmacie vs Droit et Science politique	<0,0001	2,60	[2,00 - 3,38]
	STAPS vs Droit et Science politique	<0,05	1,76	[1,40 - 2,22]
	Sciences Economiques et de Gestion vs Droit et Science politique		1,15	[0,91 - 1,44]
	Sciences et techniques vs Droit et Science politique		1,43	[1,17 - 1,76]
Sciences humaines vs Droit et Science politique	<0,0001	1,09	[0,94 - 1,26]	
Sciences vie terre et environnement vs Droit et Science politique		1,38	[1,16 - 1,65]	
Autre vs Droit et Science politique		1,09	[0,74 - 1,61]	

Source : SUMPPS, exploitation ORS

Exemple pour le ROR

Variables explicatives de la couverture vaccinale par le ROR

Variables explicatives	Modalités des variables		Odds Ratio ajusté	Intervalle de confiance de Wald à 95 %
Sexe	F vs M	<0,0001	1,26	[1,16 - 1,36]
	19-21 vs 16-18	<0,0001	0,83	[0,74 - 0,94]
Age	22-24 vs 16-18		0,42	[0,37 - 0,48]
	25+ vs 16-18	<0,0001	0,07	[0,06 - 0,08]
Lieu de naissance	58 vs 21	<0,001	1,45	[1,09 - 1,92]
	71 vs 21	<0,0001	1,82	[1,55 - 2,15]
	89 vs 21	<0,05	1,14	[0,96 - 1,35]
	Autre France vs 21	<0,0001	1,26	[1,13 - 1,41]
	Etranger vs 21	<0,0001	0,24	[0,19 - 0,29]
Lieu de résidence	58 vs 21		1,12	[0,86 - 1,46]
	71 vs 21	<0,05	1,42	[1,22 - 1,65]
	89 vs 21	<0,05	1,44	[1,22 - 1,70]
	Autre France vs 21		1,20	[1,06 - 1,36]
UFR	Etranger vs 21		0,78	[0,37 - 1,61]
	IUFM vs Droit et Science politique		0,93	[0,73 - 1,19]
	IUP vs Droit et Science politique		0,73	[0,46 - 1,16]
	IUT vs Droit et Science politique		1,05	[0,91 - 1,21]
	Ingénieur vs Droit et Science politique		0,88	[0,72 - 1,08]
	Langues et communication vs Droit et Science politique		1,09	[0,91 - 1,31]
	Lettres et Philosophie vs Droit et Science politique		0,82	[0,63 - 1,06]
	Médecine vs Droit et Science politique		0,97	[0,85 - 1,11]
	Pharmacie vs Droit et Science politique	<0,01	1,27	[1,02 - 1,58]
	STAPS vs Droit et Science politique		1,07	[0,87 - 1,31]
	Sciences Economiques et de Gestion vs Droit et Science politique		1,12	[0,89 - 1,41]
	Sciences et techniques vs Droit et Science politique		1,10	[0,90 - 1,34]
	Sciences humaines vs Droit et Science politique		1,07	[0,92 - 1,24]
	Sciences vie terre et environnement vs Droit et Science politique		0,99	[0,84 - 1,18]
	Autre vs Droit et Science politique	<0,05	0,61	[0,41 - 0,91]

Source : SUMPPS, exploitation ORS

Discussion, conclusions, perspectives



➤ Discussions

Diphtérie, Tétanos, Poliomyélite

CV : 78,8 %

homogène selon le sexe, baisse avec l'âge, disparités géographiques

Coqueluche

CV - de 25 ans : 69,4 %, CV 25 ans et + : 23,7 %

Nécessité d'un rappel à 26-28 ans

Rougeole

CV : 72,8 % (le plus élevé parmi les vaccins recommandés)

- de 22 ans : 80,8 % ; 22-24 ans : 69,2 % ; 25 ans et + : 34,0 %

ROR

CV : 68,4 % ; baisse avec l'âge, femmes mieux couvertes

Hépatite B

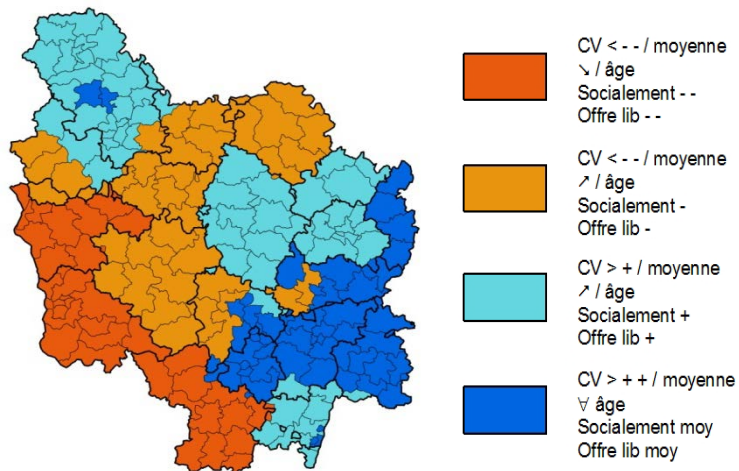
CV : 59,2 % (le plus faible des vaccins étudiés)

Étudiants pharma. Et médecine (vaccin obligatoire) CV : 82,9 %

Étudiants de 25 ans et + : 81,5 % ; - de 25 ans : 56,7 %

➤ Discussions / autres études déjà réalisées

Profils des cantons en termes de CV Rougeole



CV, enquête en population, 2010

		Moins de 18 ans	18-64ans	Précaires
Diphtérie	Taux min	92,5%	65,3%	59,6%
	Taux max	96,7%	86,8%	83,7%
Tétanos	Taux min	92,6%	73,0%	64,9%
	Taux max	97,0%	91,8%	87,9%
Poliomyélite	Taux min	92,6%	66,0%	59,6%
	Taux max	96,8%	87,1%	83,8%
Coqueluche	Taux min	91,2%	27,4%	30,1%
	Taux max	94,9%	51,1%	53,1%
Rougeole	Taux min	82,0%	33,4%	32,0%
	Taux max	92,6%	39,8%	39,3%
Oreillons	Taux min	82,0%	30,7%	43,5%
	Taux max	92,4%	36,6%	52,4%
Rubéole	Taux min	50,5%	43,4%	31,3%
	Taux max	59,8%	50,8%	37,2%
Hépatite B	Taux min	47,5%	36,2%	52,5%
	Taux max	51,1%	42,5%	54,9%
Taille de l'échantillon		1 183	1 128	696

➤ Pistes pour l'action

2 objectifs du Schéma régional de prévention (SRP) de 2012-2016

- Atteindre un taux de CV de 85 % pour les vaccins du calendrier vaccinal
- Atteindre un taux de CV de 95 % contre la rougeole pour les jeunes nés après 1980

Objectifs d'évolution de CV pour la population étudiante

- DTP : augmenter d'au moins 6 points
- Rougeole, Oreillons, Rubéole : augmenter d'au moins 17 points
- ...

Pistes pour mieux cibler les populations les moins bien couvertes

- hommes, les + âgés , filières lettres et philosophie, sciences humaines
- étudiants nés à l'étranger
- Zones « sous-couvertes » / lieu d'habitation et naissance des étudiants

Vous pourrez télécharger le document complet, la synthèse et le diaporama



www.ors-bourgogne.org

Observatoire régional de la santé de Bourgogne
Parc de Mirande
14 H rue Pierre de Coubertin
21000 DIJON



☎ 03 80 65 08 10 Fax 03 80 65 08 18
✉ Ors.Brg@wanadoo.fr Site : ors-bourgogne.org