BVS

CELLULE DE L'INSTITUT DE VEILLE SANITAIRE EN RÉGION AUVERGNE

Agence Régionale de Santé d'Auvergne

INSTITUT DE VEILLE SANITAIRE

Bulletin de veille sanitaire — Numéro 2 / Mai 2010

Epidémie de rougeole en Auvergne, année 2009

Page 1 | Editorial |
Page 2 | Méthodes |
Page 2 | Résultats |
Page 4 | Discussion |
Page 5 | Recommandations |

| Editorial |

Damien Mouly, coordonnateur scientifique de la Cellule de l'InVS en région Auvergne

Ce bulletin de veille sanitaire (BVS), édité et diffusé par la Cire Auvergne, est un numéro consacré à l'épidémie de rougeole qui a eu lieu en Auvergne en 2009.

Qu'est ce qu'un BVS ?
Elaboré en 2009 par l'InVS pour ses cellules régionales, le BVS est devenu depuis peu un outil de communication privilégié des Cire. Il est destiné à l'ensemble des acteurs de la santé publique et de la veille sanitaire, du professionnel de santé qui prend en charge le malade au décideur qui met en œuvre les mesures correctives et les actions de prévention, mais aussi à la population générale.
La vocation première du BVS est de présenter des données de santé collectées dans le cadre d'un système de surveillance épidémiologique ou d'investigations particulières.

Afin que cet outil soit également le vôtre, nous invitons les partenaires qui le souhaitent à publier dans les prochains BVS.

Pourquoi un BVS sur la rougeole ?
La France, membre de la Région européenne de l'Organisation mondiale de la santé (OMS), s'est engagée dans une politique d'élimination de la rougeole à l'horizon 2010. Jusqu'en 2007, la France a connu une forte réduction de l'incidence de la rougeole grâce à la mise en place de différentes mesures vis-à-vis de la stratégie vaccinale et de la surveillance de la maladie (1). Actuellement la diffusion du virus reprend chez des sous-groupes de population insuffisamment vaccinés, situation favorisant la survenue de foyers épidémiques.
En Auvergne cette tendance se confirme et on note au cours de 9 premiers mois de l'année 2009 une augmentation des cas déclarés correspondant à de nombreux foyers épidémiques. A ce jour, la région Auvergne fait partie des régions de France métropolitaine les plus touchées par la rougeole.

Cette épidémie de rougeole illustre la nécessité de signaler le plus tôt possible l'apparition de maladies transmissibles, notamment les maladies à déclarations obligatoires afin que la mise en place des mesures permettant de limiter leur propagation puisse se faire dans les meilleurs délais.

Bonne lecture !

| Contexte |

Au printemps 2009 la Ddass de l'Allier a alerté la Cire Auvergne devant l'augmentation des déclarations obligatoires de rougeole en particulier chez les gens du voyage. Au cours de l'année 2008, des cas avaient déjà été signalés, dans le même département correspondant à l'atteinte de nombreux enfants dans des communautés réfractaires aux vaccinations.

En juillet 2009 la Ddass du Puy-de-Dôme a informé la Cire Auvergne d'une épidémie de rougeole dans le département, en particulier chez les gens du voyage.

A la suite d'une réunion de concertation entre le service de maladies infectieuses du CHU de Clermont Ferrand, le service de vaccination du conseil général du Puy-de-Dôme, la Ddass du Puy-de-Dôme et la Cire Auvergne, il a été décidé la réalisation d'une investigation épidémiologique sur les cas de rougeole déclarés dans la région Auvergne depuis le début de l'année 2009.

| Méthodes |

La source de données retenue pour notre étude a été le dispositif de surveillance des maladies à déclaration obligatoire reçues par les Ddass de la région entre le 1er janvier et le 30 septembre 2009.

Après enquête téléphonique auprès des services actions de santé des quatre Ddass de la région (Allier, Cantal, Haute-Loire, Puy-de-Dôme), la Cire Auvergne a décidé de restreindre la présentation des résultats aux seuls départements de l'Allier et du Puy-de-Dôme pour la période du 1er janvier au 30 septembre 2009. En effet la Ddass de la Haute-Loire et la Ddass du Cantal ont signalé avoir reçu chacune une seule déclaration obligatoire de rougeole pour cette période.

Après validation et mise en place de mesures de gestion par le médecin inspecteur de santé publique des Ddass, les déclarations obligatoires ont été adressées à la Cire Auvergne.
Les logiciels d'analyse utilisés sont les suivants : Epidata pour la saisie des données ainsi que stata (version 11) pour les analyses statistiques.

La cartographie a été réalisée à l'aide du logiciel Arcgis, v 9.3

Une enquête téléphonique complémentaire a été menée auprès des médecins libéraux et les services d'accueil des urgences pour obtenir les informations manquantes sur les déclarations obligatoires.
Le CNR rougeole a été également interrogé afin d'obtenir les résultats biologiques manquants.

Selon la définition de cas de l'InVS (1), les cas analysés ont été classés en :

Cas clinique :
Cas présentant les signes cliniques suivants : fièvre ≥38,5°C associée à une éruption maculo-papuleuse et à au moins un des signes suivants : conjonctivite, coryza, toux, signe de Köplik.

Cas confirmé :

- **Biologiquement :** patient ayant présenté des signes cliniques évocateurs de rougeole et pour lequel un ou plusieurs critères biologiques étaient présents : détection d'IgM spécifiques dans la salive ou le sérum ; séroconversion ou élévation de quatre fois au moins du titre des IgG ; PCR positive et/ou culture positive.

- **Epidémiologiquement :** cas clinique ayant été en contact avec un cas confirmé dans les 7 à 18 jours avant le début de l'éruption.

| Résultats |

Entre le 1er janvier et le 30 septembre 2009, 157 déclarations obligatoires de rougeole ont été adressées aux Ddass de l'Allier et du Puy-de-Dôme.

1/ QUALITÉ DES DONNÉES

L'analyse des 157 déclarations obligatoires a montré que 34 (22%) d'entre elles étaient incomplètes : 2 (1%) pour absence de date de naissance, 13 (8%) pour absence de code postal du domicile du patient, 9 (5%) pour absence de la date des premiers signes.
Le délai entre l'apparition des premiers signes et la date de notification était en moyenne de 7 jours, (minimum : 3, maximum : 155)

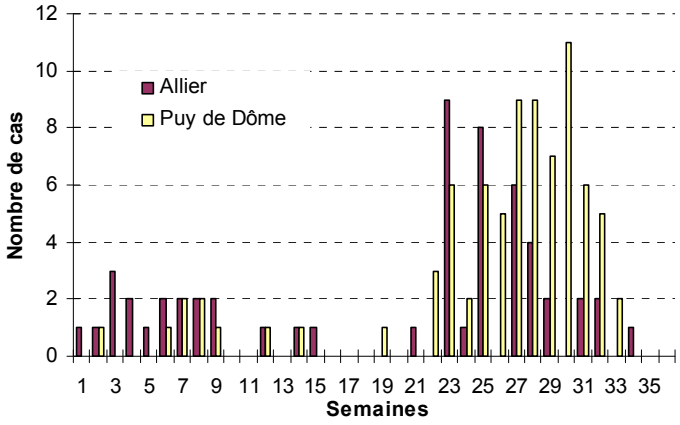
2/ REPARTITION SPATIO-TEMPORELLE

a - Distribution des cas dans le temps

La figure 1 montre la répartition des 135 cas de rougeole déclarés par date d'apparition dans l'Allier (n = 55) et le Puy-de-Dôme (n = 80) de janvier à septembre 2009 pour lesquels le code postal et la date des premiers signes étaient renseignés.

| Figure 1 |

Evolution des cas de rougeole déclarés (date des premiers signes) par mois dans l'Allier et le Puy-de-Dôme.



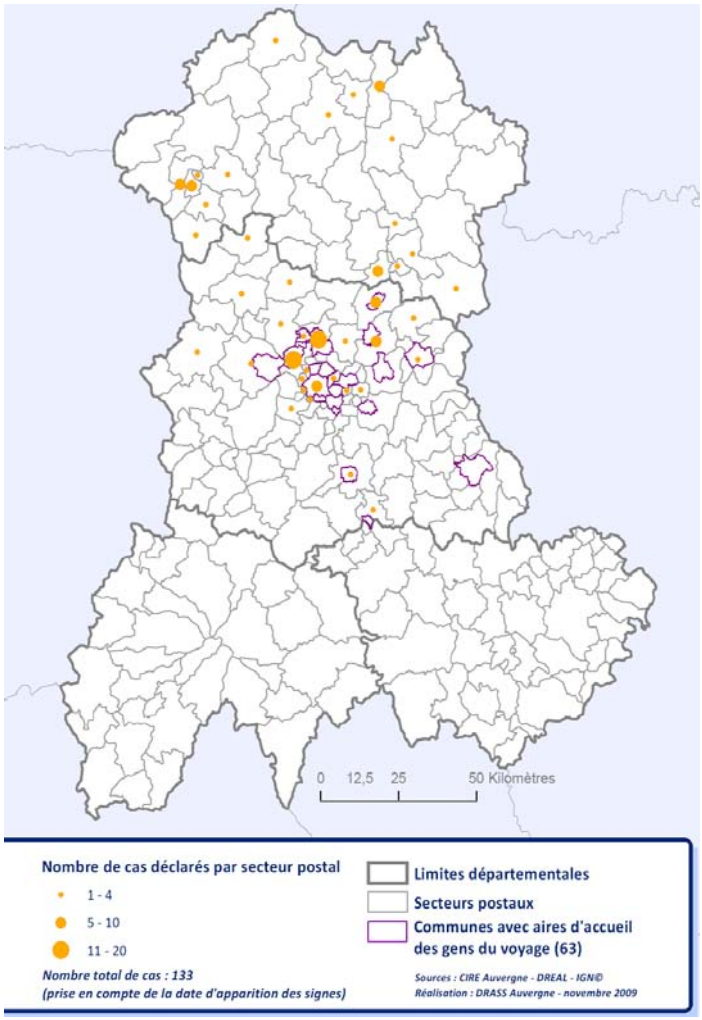
Pour les deux départements la durée de l'épisode épidémique est de 12 semaines (semaines 21 à 33).
Le pic épidémique a été atteint au cours de la semaine 23 pour l'Allier, et au cours de semaine 30 pour le Puy-de-Dôme.
La décroissance du nombre de cas a été progressive dans l'Allier (10 semaines) alors que dans le Puy-de-Dôme cette décroissance a été plus rapide (4 semaines).

b - Répartition géographique

La figure 2 présente les cas en fonction du code postal renseigné sur les déclarations obligatoires. La notion d'appartenance à la communauté des gens du voyage apparaissant sur certaines d'entre elles, les contours géographiques des aires d'accueil pour gens du voyage étaient disponibles et ont pu être tracés pour le département du Puy-de-Dôme.

| Figure 2 |

Cas de rougeole déclarés entre le 1er janvier et le 30 septembre 2009 dans les départements de l'Allier et du Puy-de-Dôme



3/ DESCRIPTION DES CAS SELON LE SEXE ET L'AGE

a - Le Puy-de-Dôme

Pour le Puy-de-Dôme, 83 déclarations obligatoires pour lesquelles les codes postaux et l'âge sont renseignés ont été analysées.

L'âge médian des cas est de 11,3 ans (extrêmes : 2 mois et demi – 51ans) et le sex-ratio H/F est de 0,91 (40/44).

Du 1er janvier au 30 septembre 2009, la plupart des cas déclarés étaient âgés de moins de 5 ans (figure 3).

Le taux d'incidence correspondant (pour 100 000 habitants) est de 13,3 avec une répartition par classe d'âge allant de 3,2 (25 ans et plus) à 89,4 (0 – 4 ans) (figure 4).

b - L'Allier

Pour l'Allier, 59 déclarations obligatoires pour lesquelles les codes postaux étaient renseignés ont été analysées.

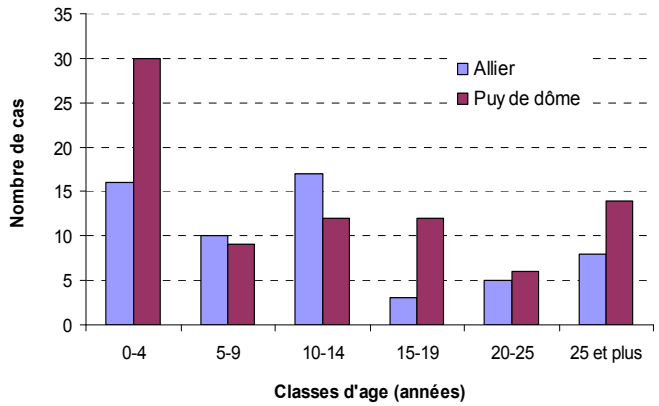
L'âge médian des cas est de 10 ans (extrêmes : 5 mois – 47 ans) et le sex-ratio H/F est de 1,11 (31/28).

Du 1er janvier au 30 septembre 2009, la plupart des cas déclarés sont compris dans la classe d'âges entre 10 et 14 ans (figure 3).

Le taux d'incidence correspondant (pour 100 000 habitants) est de 17,2 avec une répartition par classe d'âge allant de 3,1 (25 ans et plus) à 95,0 (10 – 14 ans) (figure4).

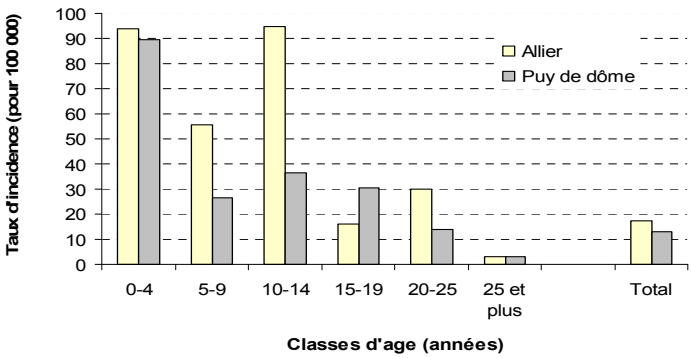
| Figure 3 |

Distribution des cas de rougeole déclarés par département et tranche d'âge du 1er janvier au 30 septembre 2009 dans l'Allier (n = 59) et le Puy-de-Dôme (n = 83)



| Figure 4 |

Distribution des taux d'incidence (pour 100 000 habitants) des cas de rougeole déclarés et analysés par classe d'âge pour l'Allier (n = 59) et le Puy-de-Dôme (n = 83)



3/ FORMES CLINIQUES

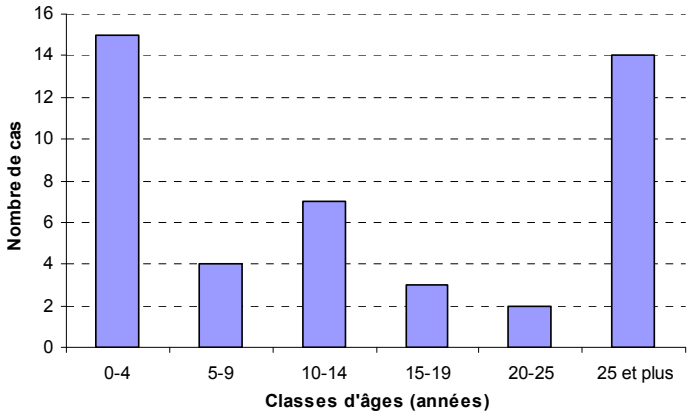
La totalité des déclarations obligatoires de rougeole reçues entre le 1er janvier et le 30 septembre 2009 (n = 157) ont été analysées pour l'étude des formes cliniques.

Dans notre population d'étude 88% des cas ont présenté un tableau de rougeole clinique typique associant une fièvre supérieure à 38,5°C à une éruption maculo-papuleuse et au moins à un des signes suivants : conjonctivite, coryza, toux, signe de Köplik.

La présence de toux a été retrouvée chez 80% des cas déclarés (133/157), celle d'un coryza chez 79% des cas (125/157), celle d'une conjonctivite chez 64% des cas (98/157) et celle d'un signe de Köplik chez 38% des cas (61/157).
La proportion de cas déclarés avec la notion d'une hospitalisation était de 30 % (45/155).

| Figure 5 |

Nombre de cas de rougeole déclarés hospitalisés entre le 1er janvier et le 30 septembre 2009 dans les départements de l'Allier et du Puy-de-Dôme



4/ HOSPITALISATIONS ET COMPLICATIONS

Les hospitalisations ont concerné essentiellement les cas âgés de moins de 5 ans (33,3%) et ceux âgés de 25 ans et plus (31,1%) (figure 5).

Parmi les cas déclarés, 11% ont présenté des complications, essentiellement des pneumopathies (44%). Aucun cas d'encéphalite aiguë post-rougeoleuse et aucun décès lié à la rougeole n'ont été rapportés.

5/ CONFIRMATION BIOLOGIQUE

Une demande de confirmation biologique a été effectuée pour 73 % (115/157) des cas déclarés.
La détection par le CNR d'IgM salivaires a été constaté chez 65 patients sur 157 (41%), et une séroconversion en IgG a été mise en évidence chez 34 patients (21%).
La détection d'ARN viral (dans la salive, le nasopharynx ou le sérum) a été positive chez 47% des patients (75/157).
La recherche d'IgM sériques s'est révélée positive chez 25% des malades (39/157).
Une caractérisation virale a été réalisée par le CNR rougeole pour 31% (49/157) des cas déclarés et a permis d'identifier les génotypes D4 (44 cas), D5 (3 cas) et A (2 cas). Le génotype D5 n'a été retrouvé que dans le Puy-de-Dôme, alors que les deux autres génotypes sont retrouvés dans les deux départements d'étude.
L'information « contact avec un cas de rougeole » dans les 7 à 18 jours avant le début de l'éruption était disponible pour 137 cas sur 157 (87%). Un cas de rougeole dans l'entourage a été retrouvé dans 75% des cas (103/137).

6/ ORIGINE POSSIBLE DE LA CONTAMINATION

L'information « contact » avec un cas de rougeole a été retrouvé :
- dans la famille chez 56% des cas (77/137)
- dans le milieu scolaire chez 7% des cas (10/137)
- dans le milieu hospitalier chez 1% des cas (2/137)
- dans un cabinet médical chez 1% des cas (2 /137)
- dans une colonie chez 0,7% des cas (1/137)

L'appartenance au groupe de population « gens du voyage » est retrouvée chez 61% des cas (66/137).

7/ STATUT VACCINAL

L'information sur le statut vaccinal était disponible pour 87% des cas (137/157). La source d'information du statut vaccinal était le carnet de santé ou de vaccination pour 37% des cas (58/155), l'interrogatoire pour 43% (67/155).

Parmi les patients avec un statut vaccinal renseigné 14,6% des cas étaient vaccinés au moment de la survenue des premiers signes cliniques. 100 % des cas vaccinés n'avaient reçu qu'une seule dose.

| Discussion |

Les 157 cas de rougeole déclarés en 2009, dont 115 cas pour les mois de juin à août, sur deux des départements de la région Auvergne témoignent d'une circulation active du virus rougeoleux dans l'Allier et le Puy-de-Dôme.

Les deux autres départements de la région n'ont déclaré chacun qu'un seul cas de rougeole pour cette même période. Ce phénomène s'explique probablement par une plus forte sous déclaration. Celle-ci peut-être due à une mauvaise connaissance par les soignants du dispositif et de l'intérêt à signaler sans délai les cas suspect à la Ddass (ARS depuis le 1er avril 2010). De plus la consultation n'est peut-être pas systématique, notamment quand un autre cas est survenu dans le même foyer.

Lors de notre étude 22 % des déclarations obligatoires étaient incomplètes, en particulier le code postal qui représente la variable la plus fortement impactée (8 % des cas déclarés). Cet item n'a pu être complété par les médecins ou les biologistes en raison du délai écoulé entre la réception des fiches en Ddass et la transmission de ces dernières à la Cire. Par ailleurs, le renseignement du code postal du malade à partir du code postal du médecin déclarant peut être une source d'incertitude importante lorsque les cas sont situés à proximité des frontières interdépartementales comme certains dans cette étude. L'accès aux structures de soins, en particulier pour les services spécialisés (pédiatrie par exemple), peut également obliger les malades à consulter en dehors de leur département de domicile.

Le sex-ratio H/F des cas déclarés était de 1,03 sur l'ensemble des deux départements (Allier et Puy-de-Dôme) ; ces données sont comparables au sex-ratio national (1) pour l'année 2008 (1,0).

Les taux d'incidence pour l'Allier et le Puy-de-Dôme sont parmi les plus élevés de France métropolitaine avec des valeurs respectives de 17,2 et 13,3 pour 100 000 habitants (vs 2,47 pour la France métropolitaine).
Dans l'Allier l'épidémie a touché en priorité les enfants âgés de 10 à 15 ans (taux d'incidence de 95,0/100 000 personnes), alors que dans le Puy-de-Dôme la classe des moins de 5 ans a été plus touchée (taux d'incidence de 89,4/100 000 personnes).

Les plus fortes proportions de cas hospitalisés sur les deux départements concernaient les moins de 5 ans (33,3% des cas) et les plus de 25 ans (31,1%). Parmi cette dernière classe, une majorité des adultes avait moins de 40 ans. Sur les deux départements de l'étude, 54% des cas avaient plus de 10 ans (vs 57% au plan national en 2008).

L'information sur le statut vaccinal était disponible pour 87% des cas. Parmi ceux-ci, 86% n'était pas vaccinés (vs 89% au plan national en 2008) et 100% des personnes vaccinées n'avaient reçu qu'une dose (vs 81% au plan national).

L'information sur un séjour à l'étranger pendant la période d'incubation a été renseignée pour 1 cas seulement (Espagne).

Parmi les 156 cas considérés comme non importés, on retrouve la notion d'un contage dans les 7-18 jours précédant l'éruption pour 87% des cas. Cette contamination est plus fréquente en milieu familial, 56% (vs 36% au niveau national) alors qu'elle est peu fréquente en milieu scolaire, 7% des cas (vs17% au niveau national en 2008).

Le lien entre l'apparition de rougeole et l'appartenance à la population des gens du voyage suggéré lors de la saisine de la Cire Auvergne, est conforté par les résultats de cette étude (61% des cas déclarés). Néanmoins l'établissement de ce lien ne peut se faire si l'unique source d'information est la fiche de DO sur laquelle seul le code postal est renseigné. En effet, il nécessite d'interroger systématiquement les cas ou de retourner auprès du déclarant afin de renseigner le code commune Insee offrant un niveau de résolution géographique plus précis.

| Recommandations |

Compte tenu de l'hypothèse d'une sous déclaration, sous déclaration probablement plus forte dans deux des quatre départements d'Auvergne, une sensibilisation des soignants et des biologistes est à envisager. Elle doit permettre d'expliquer le dispositif et l'intérêt de signaler sans délai les cas suspects de rougeole à l'Agence régionale de santé, d'insister sur la qualité de remplissage des déclarations obligatoires en particulier le code postal.

De même l'étude d'un éventuel lien épidémiologique entre les cas nécessite que les déclarations obligatoires soient correctement renseignées.

Enfin, cette étude illustre également le besoin de renforcer la campagne de sensibilisation à la vaccination qu'elle soit initiale ou bien de rattrapage.

| Références bibliographiques |

(1) BEH n°39-40 du 20 octobre 2009 : Numéro thématique — Rougeole : données sur une épidémie en France et en Europe en 2008 . Article: La rougeole en France en 2008 : bilan de la déclaration obligatoire. Isabelle Parent du Châtelet, Denise Antona , Diane Waku-Kouomou , François Freymuth , Catherine Maine , Daniel Lévy-Bruhl

Remerciements : aux déclarants (médecins généralistes, urgences hospitalières, professionnels des PMI, laboratoires d'analyse médical) pour leur signalement, aux services action de santé des 4 Ddass pour leur participation au système de surveillance des maladies à déclaration obligatoire, à Carine Boige pour son aide à la production cartographique (SIG), au Professeur Jean Beytout pour sa connaissance et son expertise des déclarations obligatoires, à Thierry Cardoso pour sa relecture.

CVGS
Responsable : Dr Alain Leroy
Tél : 04 73 74 48 80 — Fax : 04 73 74 48 88
Mail : ars63-alerte@ars.sante.fr

Cire Auvergne
Tél : 04 73 74 50 38 — Fax : 04 73 74 48 96
Mail : ars-auvergne-cire@ars.sante.fr

Retrouvez ce numéro ainsi que les archives sur : http://www.invs.sante.fr

Directeur de la publication : Dr Françoise Weber, directrice générale de l'InVS
Rédacteur en chef : Damien Mouly, coordonnateur scientifique de la Cire Auvergne
Maquettiste : Amandine Letagneaux
Comité de rédaction : Marie Françoise Stachowski, Maguy Daures, Alice Manirakiza, Redha Rebbah, Damien Mouly
Diffusion : Cire Auvergne - 60 Avenue de l'Union Soviétique - 63 100 Clermont Ferrand