

# Réseau Labville :

## mise en place d'un réseau de laboratoires privés d'analyses médicales pour la surveillance de la résistance bactérienne aux antibiotiques en ville

S. Maugat, S. Georges, J. Nicolau, M. Mevel, B. Coignard, J.-C. Desenclos  
pour les biologistes du réseau Labville

InVS, Saint-Maurice

### Contexte

En France, la surveillance de la résistance aux antibiotiques (RATB) est majoritairement basée sur des réseaux de laboratoires d'établissements de santé publics et privés.

Pour compléter le dispositif actuel, l'InVS met en place un réseau sentinel de laboratoires de ville répondant à la nécessité de disposer de données représentatives et pérennes sur la RATB en médecine de ville (qui représente 80 % de la consommation humaine d'antibiotiques (ATB)) et à la nécessité de mettre en place un recueil informatique automatisé avec une charge de travail minimale.

### Objectifs

- Surveiller en continu la RATB des infections bactériennes communautaires traitées en ville :
  - déterminer la part relative des différentes espèces bactériennes
  - mesurer la proportion de formes résistantes aux ATB
  - suivre les tendances et détecter les émergences
- Répondre à des études ponctuelles :
  - exemple : étude sur les SARM de ville

### Historique

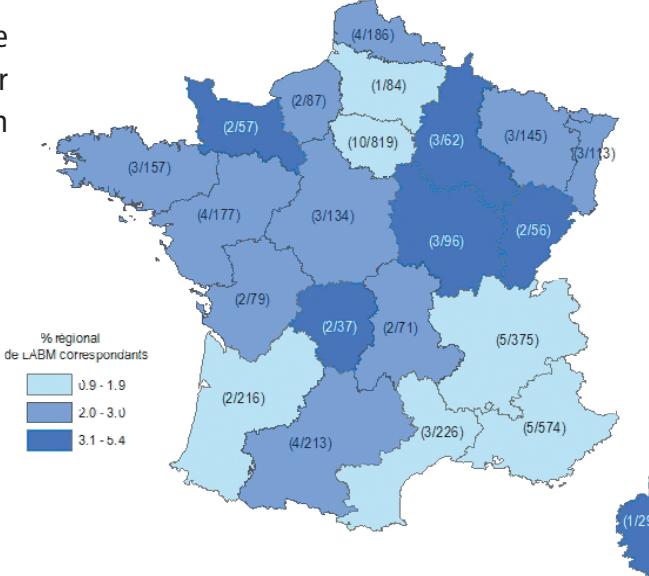


- 1999 : création d'un réseau sentinel de LABM tirés au sort et volontaires
- 2003 : phase pilote d'extraction de données
- 6 laboratoires avec différents SIL & automates
- difficultés d'homogénéisation des formats d'extraction
- faible liberté des biologistes pour moduler ces extractions vers un format commun au sein du réseau
- 2004 : cahier des charges et appel d'offres
- 2005 : attribution du marché à la société SBC Solutions (mai)

### Répartition des laboratoires

Les 69 LABM du réseau Labville sont répartis sur toute la France métropolitaine. Ils ont été sélectionnés pour couvrir 5 % de l'activité de microbiologie de leur région (activité mesurée en nombre d'ECBU).

Selon les régions, ils représentent 1 à 5 % du nombre de laboratoires de la région.

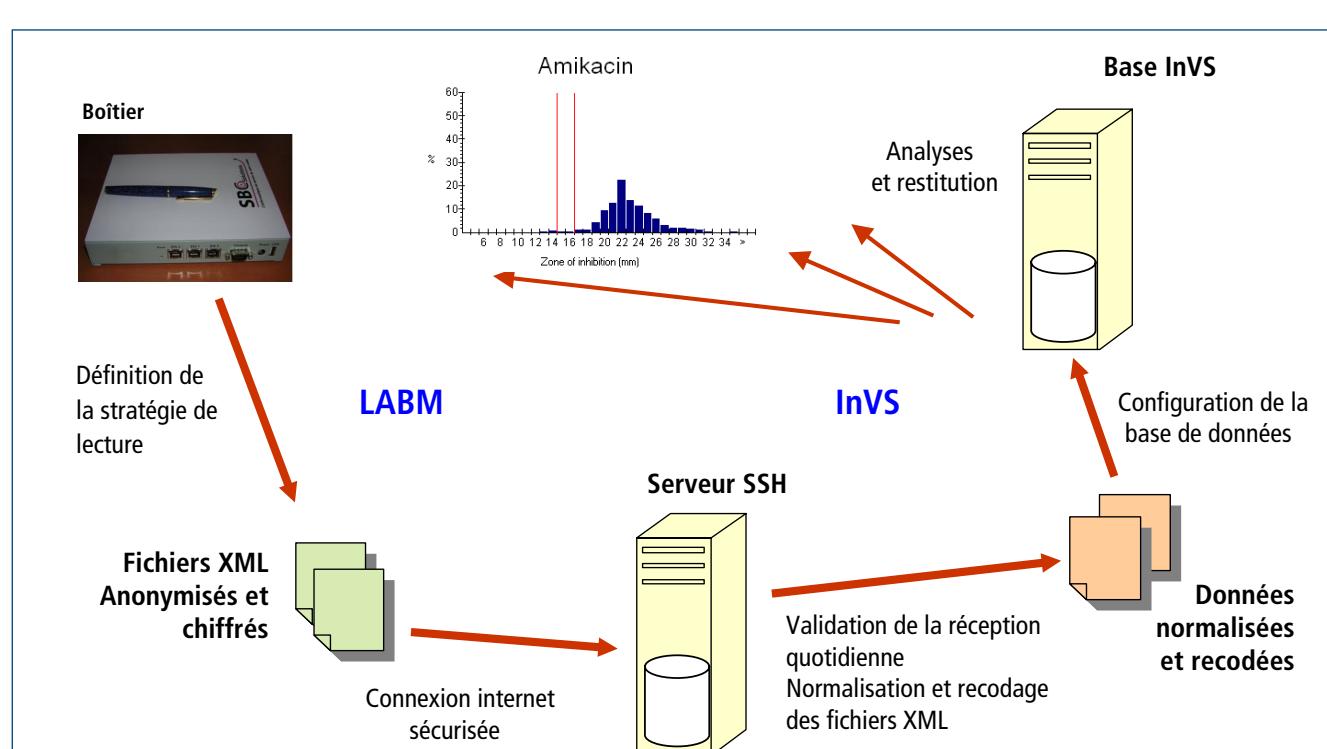


### Méthode

#### PRINCIPE

Le système de récupération des données proposé par la société SBC Solutions se situe en aval de l'automate et du SIL. Branché juste avant l'imprimante, il repère et capte les données dans le flux d'impression des résultats validés.

#### SCHÉMA DU SYSTÈME



### LECTURE DU FLUX D'IMPRESSION

NOM GÉNÉRIQUE ET SPÉCIFIQUE	SENSIBILITÉ
Céfuroxime	Sensible
Céfotaxime	Sensible
Dénikin	Sensible
Génotaxine	Sensible
Kanamycine	Sensible
Lincomycine	Réfractive
Métronidazole	Sensible
Penicilline	Sensible
Paracétamol	Sensible
Nitrofurantoin	Sensible
Tétracycline	Réistant
Ampicilline	Sensible
Céfalexine	Sensible
Ciprofloxacine	Sensible
Bacitracine	Réistant
Tigecycline	Réistant

Informations

Échantillon d'urine déposée au laboratoire le 20.04.05 à 12h00 site prélevement

A cours de l'étape de définition de la stratégie d'analyse, nous spécifions au prestataire, pour chaque LABM, où figurent les données à récupérer. Pour ce faire, nous travaillons à partir d'un jeu d'analyse type correspondant à différents sites de prélèvement avec des résultats positifs et négatifs.

### Etat d'avancement au 18 septembre 2006

- 69 LABM adhérents dont 53 LABM équipés du boîtier informatique
- 35 LABM avec une stratégie de lecture validée et transférant les données en routine à l'InVS
  - dont 2 depuis plus de 4 mois
- Base de données InVS en cours de configuration
- Premières analyses épidémiologiques prévues début 2007
  - analyses descriptives par laboratoire (rétro-information) et analyse globale des données du réseau
  - calcul du pourcentage de RATB des espèces bactériennes en médecine ambulatoire stratifiées par sexe et classe d'âge
  - mesure de la prévalence mensuelle de la RATB par infection et de la proportion d'infections bactériennes associées à des RATB
  - estimation de l'incidence annuelle nationale des infections bactériennes documentées en médecine ambulatoire et l'incidence annuelle des infections dues à une bactérie résistante

### Avantage du système

- Indépendant des éditeurs de SIL
- Adapté à la routine du LABM
- Sans intervention du biologiste
- Format de données unique
- Maintenance à distance possible
- Méthodes applicables à d'autres thématiques ou réseaux de surveillance

### Difficultés rencontrées

- Hétérogénéité des impressions que ce soit au sein d'un LABM selon le type d'analyse ou d'un LABM à l'autre
- Données ne figurant pas systématiquement sur les impressions (date de naissance/âge...)
- Impressions délocalisées et réalisées dans un seul des laboratoires du groupement
- Diversité des systèmes réseau informatiques et difficulté de reconnaissance du flux d'impression
- Paramétrage des accès internet (Firewall), en particulier lorsqu'il est géré par un prestataire

### Conclusion

Le système de récupération des données de LABM choisi pour le projet Labville est opérationnel mais sa mise en place est plus longue que prévue, principalement du fait de l'hétérogénéité des impressions.

Il est adaptable au recueil d'une grande diversité de résultats imprimés par les LABM.

Le projet Labville marque, comme d'autres réseaux de surveillance de l'InVS reposant également sur les laboratoires de biologie, l'implication des biologistes dans les problématiques de santé publique.

### Remerciements

- A Hélène Aubry Damon qui a initié le projet
- A l'ensemble des laboratoires participants :
 

Laboratoire des remparts, Dr KLEIN (Obernai) - Laboratoire de Wissenbourg, Dr NOWAK (Wissenbourg) - Laboratoire Pasteau, Dr PASTEAU (Kingersheim) - BIOLAB 33 - Laboratoire Pellet-Laurent, Dr LAURENT (Cenon) - LABM Uthuriague-Chauveau-Cens, Dr UTHURRIAGUE (Pau) - Laboratoire Pitiot-Mahfoudi, Dr MAHFoudi (Brives-Charensac) - Laboratoire GEN-BIO, Dr CHATRON (Clermont-Ferrand) - Laboratoire Delage Chantal, Dr DELAGE (Carentan) - Laboratoire Roblin, Dr ROBLIN (Coutances) - Laboratoire ABC, Dr COQUARD-PERRUT (Autun) - Laboratoire Grillet-Charbit, Dr GRILLET (Tonnerre) - Laboratoire Savie-Vincent, Dr SAVIE (Sens) - Laboratoire Des Douves, Dr BECAM (Quimper) - Laboratoire Ségeral, Dr SEGÉRAL (Chateaulin) - Laboratoire Baisset-Herisset-Nom, Dr BAISSET (Rennes) - Laboratoire Porsin-Weber-Vacher, Dr PORSIN WEBER (Bourges) - Laboratoire Camenen-Jamet, Drs CAHIEZ - JAMET (Chateauroux) - SYMBIOSES SELARL , Dr GRAVERON (Fleury-Les-Aubrais) - LABM Piquemal, Dr PIQUEMAL (Troyes) - Laboratoire Barrois, Dr BARROIS (Épernay) - Laboratoire Dalle et Petit, Dr BRASSART (Chalon-sur-Marne) - SELARL de LABM Di Viale, Dr VIALLE (Bastia) - Laboratoire de Montjoux, Dr MOULINIER (Besançon) - Laboratoire Monnet - Touzet, Dr TOUZET (Dole) - Laboratoire Biocéane-Servy, Dr THIBAUD (Le Havre) - Laboratoire Mathilde, Dr RIGAL (Rouen) - Centre biologique du chemin vert, Dr REPLAK (Paris) - Laboratoire D'Eylau, Dr NAPOLY (Paris) - Laboratoire des Olympiades, Dr JAQUOT-DENIS (Paris) - Laboratoire Maublanc, Dr MOREAU (Paris) - Laboratoire Noet, Dr VIGIER (Paris) - Laboratoire Szafmyc, Dr SZAFMYC (Paris) - Laboratoire Bonhoure-Leriche, Dr BONHOURE (Nemours) - LAM d'Armanvilliers, Dr CROUZIER (Tournan-en-Brie) - Laboratoire Dalbis-Danard-Le Guellec, Dr MARQUE (Mantes-la-Jolie) - Laboratoire Deleddale, Dr GUELPA (Yerres) - Laboratoire Hernandez, Dr HERNANDEZ (Lamalou-les-bains) - LAM LAGARDÉ Balbi, Dr LAGARDÉ (Perols) - Laboratoire Fons, Dr FONS (Mende) - Laboratoire Jegouzo-Camus, Dr JEQUOUZ (Ussel) - Laboratoire Hangard et Audoin, Dr HANGARD (Saint-Léonard de Noblat) - Laboratoire Aubert-Dederichs, Dr Pierre BOURDETTE (Maxeville) - LAM Dumur Chenilhet, Dr DUMUR (Le Puy-De-Duc) - SELARL SYMBIOSE, Dr BIZE (Thionville) - Laboratoire Legrand-Mazaleyrat-Galinier, Dr GALINIER (Toulouse) - Laboratoire Larrey, Dr AUDRY (Tarbes) - LABM Benach-Belaygue, Dr BENECH (Causseade) - Laboratoire Laverdure, Dr LAVERDURE (Montauban) - LABM Liberté - SELARL BOLIOILE, MR SUKNO (Lille) - SELARL Lecerf et associés, Dr NAEPELS (Dunkerque) - Laboratoire Lironne, Dr LIONNE (Roubaix) - LABM Schaffner et associés, Dr MATHIEU (Lens) - LABM Bachou-Guérin, Dr GUERIN (Le Cannet) - Laboratoire Grellet, Dr GRELLET - MME HEBOYAN (Aix-en-Provence) - Laboratoire Roussel-Rouvier-Fesquet, Dr FESQUET (Marcella) - Laboratoire BIOSYNERGIE, Dr SCHLEGEL (Draguignan) - Laboratoire Peschoux-Bandelier-Singer, Drs PESCHEUX - BANDELIER (Toulon) - Laboratoire Cardin-Yonger-Langeard, Dr LANGEARD (Chateaubriant) - Laboratoire Lièvre, Dr LIEVRE (Saint-Nazaire) - SELARL BIOLOIRE, Dr François MAILLET (Saint-Herblain) - Laboratoire Mahe-Meziani, Dr MAHE (Le Mans) - LABM Pokorny, Dr POKORY (Saint-Quentin) - Laboratoire Muraine-Blanchon-Lhomme, Dr LHMOMME (Poitiers) - Laboratoire Payard-Grau, Dr GRAU (Poitiers) - LABM Bretin, Dr MEGEVAND (Bourg-en-Bresse) - SELARL BIOCENTRE, Dr CADOUX, Dr PERRARE (Grenoble) - Laboratoire Ciapa, Dr CIAPA (Echirolles) - Laboratoire Bouvier-Hache-Vock, Dr HACHE (Roanne) - Laboratoire Vauthier-Pirat, Dr PIRAT (Condrieu)