

Les outils pour le contrôle du SRRP

21 janvier 2016

Christian Klopfenstein








Plan de la présentation



- **Mesurer et évaluer**
 - Risque régional (SRRP et densité)
 - Situation à la ferme (biosécurité et souches)
- **Contrôle du SRRP à la ferme**
 - Sélection des animaux et immunisation
 - Implantation et respect des mesures de biosécurité de base
 - Conduite d'élevage
 - Transport des animaux
 - Interventions majeures
- **Contrôle du SRRP en mode collaboratif**
- **Appui à la VSP et au contrôle du SRRP**

Risque local et régional (SRRP)

- **Veille sanitaire locale (10 km) et régionale (RSM)**
- Le risque sanitaire de chaque lieu de production est partagé à l'aide de cochons de couleurs.

Risque	Information
	Aucune information valide sur le statut sanitaire des animaux du lieu de production.
	Animaux qui ont été exposés à une ou plusieurs souches sauvages du virus du SRRP et qui ne sont pas vaccinés.
	Animaux qui ont été exposés à une ou plusieurs souches sauvages du virus du SRRP et qui sont vaccinés.
	Animaux qui n'ont pas été exposés à des souches sauvages du virus du SRRP et qui sont vaccinés.
	Animaux qui n'ont pas été exposés à des souches sauvages du virus du SRRP.

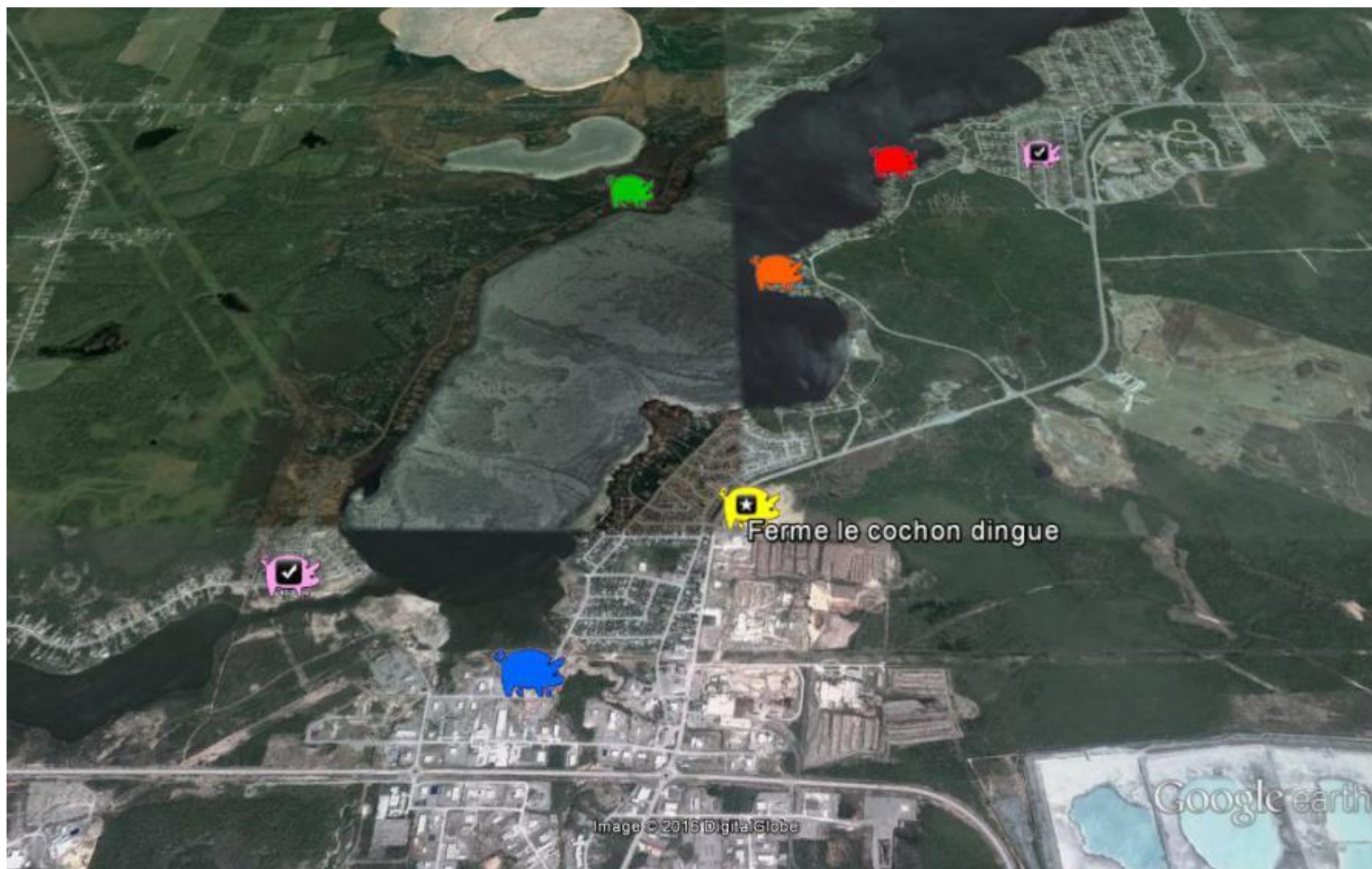
Participation des éleveurs (VSP)

Région syndicale	Lieux	VSP	% Lieux	% Statuts
Montérégie	884	588	67%	68%
Centre-du-Québec	369	169	46%	63%
Deux-Rives	505	141	28%	84%
Beauce	508	111	22%	82%
Lanaudière	179	63	35%	79%
Estrie	157	34	22%	76%
Mauricie	103	18	17%	33%
Bas-Saint-Laurent	74	2	2,7%	100%
Total (Québec)*	2 779	1 126	41%	71%
Total (Ontario)**	3 093	1 135	37%	60%

* CDPQ, janvier 2016

** OSHAB, décembre 2015

Portrait sanitaire local (10 km)



Portrait sanitaire de la région



Montérégie

STATUT SRRP	Lieu		Adulte		Juvénile	
	n	%	n	%	n	%
Négatif	28	7%	2940	5%	35374	6%
Présumé négatif	30	8%	11024	18%	28383	5%
Positif, souche vaccinale	236	59%	30101	51%	360851	62%
Positif, souche sauvage et vaccinale	70	18%	11315	19%	99537	17%
Positif, souche sauvage	34	9%	4225	7%	56014	10%
Total	398	100%	59605	100%	580159	100%

Présence de souches sauvages	104	26%	15540	26%	155551	27%
Absence de souches sauvages	294	74%	44065	74%	424608	73%

Montréal, Québec et Ontario



Montréal, Québec et Ontario

STATUT SRRP	Montréal		Québec*		Ontario**
	n	%	n	%	
Négatif	28	7%	96	12%	
Présumé négatif	30	8%	78	10%	
Positif, souche vaccinale	236	59%	338	42%	
Positif, souche sauvage et vaccinale	70	18%	140	18%	
Positif, souche sauvage	34	9%	145	18%	
Total	398	100%	797	100%	

Présence de souches sauvages	104	26%	285	36%		
Absence de souches sauvages	294	74%	512	64%		
Absence de SRRP (négatif)	58	15%	174	22%	578	65%

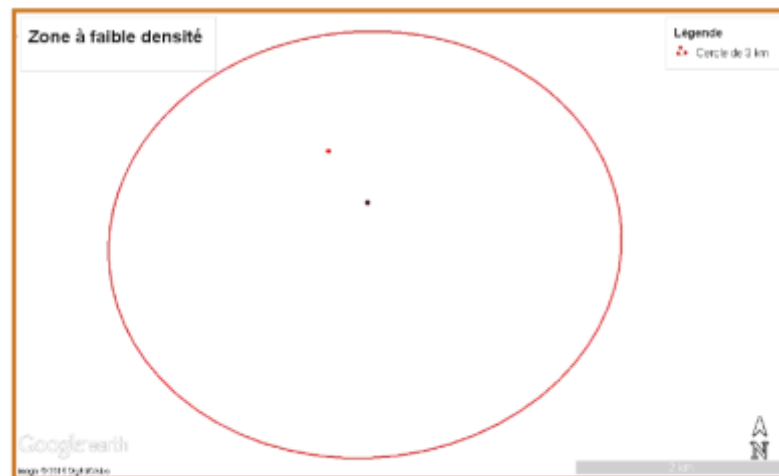
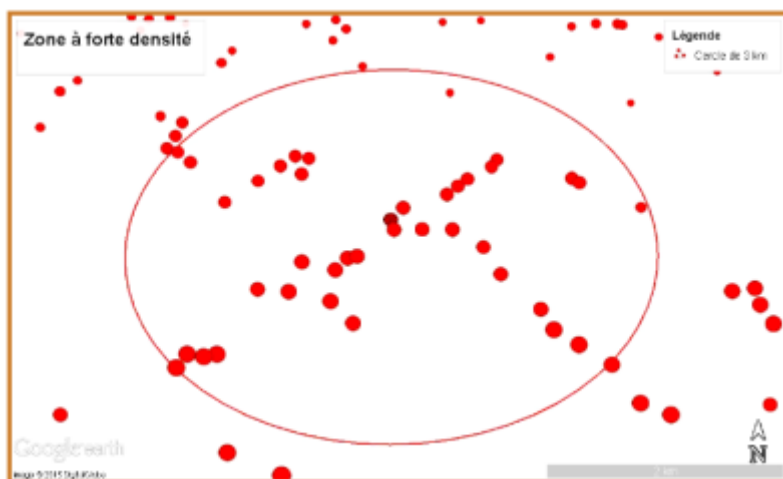
Truies inscrites (VSP)

Québec (140628/322 200, ≈ 43 %)

Ontario (165196/333837, ≈ 50 %)

Risque « transmission régionale »

- **Classification des lieux en 10 groupes de risque selon la densité (lieux et animaux) dans un rayon de 3 km**



- **Groupe 1** : Plus petit risque de transmission régionale du SRRP
- **Groupes 2-8** : ?
- **Groupes 9-10** : Risque important de transmission régionale du SRRP

Janvier 2016 : disponible sur demande au CDPQ (50 \$)

Mars 2016 : accessible sur les outils du CDPQ

Situation à la ferme



- **Mesures de biosécurité**
- **Outils d'évaluation de la biosécurité**
 - Vérification et bonification par le vétérinaire
 - Mesures et évaluations quantifiées
 - Outil PADRAP
 - 130 mesures (questions)
 - Rapport de 30 pages
 - Disponible sur demande au CDPQ
 - Outil du CDPQ
 - Moins de 50 mesures
 - Rapport d'une page
 - En développement au CDPQ

Outil d'étalonnage du CDPQ



Audit du transporteur (QC)

Nom de l'entreprise _____
 Nom du responsable _____
 Date de l'évaluation _____
 Nom de l'auditeur _____

Q = 0/45 (0%)
I = 0/860 (0%)
P = 0/1620 (0%)
Total = 0/2480 (0%)
Q2 = 0/20 (0%)
Incomplet

- pratique à risque
- pratique à améliorer
- recommandation pour la gestion du risque

Personnel et formation		S. o.	Oui	Partiel	Non
	Q01. Au moins une fois par année, des employés reçoivent une formation continue sur la biosécurité et le lavage des véhicules de transport, dispensée par une tierce partie indépendante. (P-50 pts)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1	Q02. L'accès aux bâtiments (garages et stations de lavage) est limité au personnel désigné et un avis à cet effet est affiché à l'entrée de chaque bâtiment. (P-10 pts)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1	Q03. Après le chargement ou le déchargement des porcs, le personnel nettoie, désinfecte et sèche ses mains (produits à base d'alcool, lingettes, etc.) en entrant dans la cabine du camion. (P-100 pts)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Site et bâtiments		S. o.	Oui	Partiel	Non
	Q04. La station de lavage possède un système de lavage à pression. (I-100 pts)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Q05. La conception des installations et des équipements permet le séchage complet des véhicules entre chaque activité de transport durant toute l'année. (I-100 pts)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Q06. La conception de la station de lavage permet aux véhicules lavés de traverser le bâtiment et ainsi prévenir la circulation sur les voies de passage des camions sales. (I-50 pts)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Q07. La température ambiante de la station de lavage peut être maintenue au-dessus du point de congélation pendant toute l'année. (I-100 pts)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Q08. Il y a présence d'équipement à air chaud pour accélérer le processus de séchage. (I-20 pts)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Q09. Les équipements de la station de lavage peuvent réchauffer et sécher les remorques à des températures de 60 °C ou plus à longueur d'année. (I-5 pts)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Coordonnées

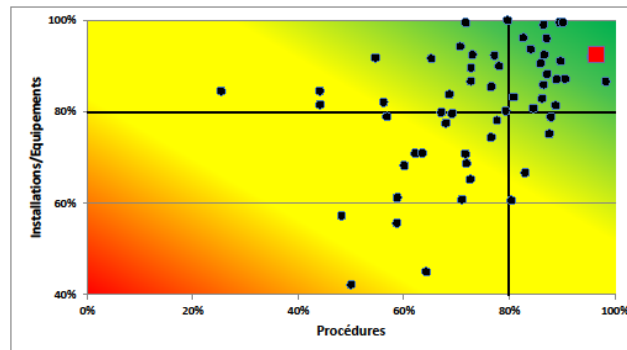
No de l'enquête E-220
 Nom de l'entreprise JeanLeBon
 Nom du responsable JeanLebon
 Date de l'évaluation _____

Classification et pointage

Nombre de participants	59
Nombre de participants (zone verte)	20 34%
Nombre de participants (zone jaune)	21 36%
Nombre de participants (zone rouge)	18 31%
Position de l'entreprise (2450 points)	2332 95%
Indice « Installations et équipements » (810 points)	749 92%
Indice « Procédures » (1640 points)	1583 97%

Statistiques

Nombre de questions (total)	46
Nombre de questions « Installations et équipements »	15 33%
Nombre de questions « Procédures »	31 67%



Situation de la ferme (souche de virus)

13 h 50



**Contrôle du SRRP :
pourquoi l'importance
du séquençage des virus?**

Sylvie D'Allaire, LEMP (FMV)

Marie-Ève Lambert, LEMP (FMV)

Contrôle du SRRP à la ferme

- **Animaux**
 - Statut sanitaire et immunité
- **Mesures de biosécurité de base**
- **Conduite d'élevage**
- **Transport des animaux entrants et sortants**
- **Interventions majeures**
 - Changement de vocation
 - Fermeture du troupeau (6 mois)
 - Vide sanitaire
 - Filtration



Cette fiche synthèse résume les concepts de biosécurité et les principales mesures de contrôle qui ont permis de réduire les pertes économiques des producteurs qui ont participé aux projets pilotes sur le contrôle du SRRP à l'échelle locale.

La plupart des stratégies de contrôle du SRRP doivent être mises en œuvre sur les sites de production alors que d'autres stratégies doivent être envisagées collectivement. La coordination des actions individuelles de plusieurs producteurs dans une région permet l'obtention des bénéfices individuels et collectifs.

Concepts de biosécurité

Les principales mesures de contrôle proposées par les différents groupes consistent à limiter la circulation (transmission) du virus du SRRP par la minimisation des risques suivants :

- Introduction de nouveaux virus (bioexclusion);
- Propagation des souches de virus vers les autres sites de production (bioconfinement);
- Propagation des souches de virus entre les individus du troupeau ou du système de production (biogestion).

Mesures de contrôle du SRRP à la ferme

Les principales mesures de contrôle du SRRP sont regroupées en cinq catégories : animaux, biosécurité de base, conduite d'élevage, transport et interventions majeures.

1. Animaux (statut sanitaire et immunité)

- Vérification/attestation sanitaire des animaux entrants (zones, mini-zones, sites);
- Introduction de cochettes qui n'ont jamais été exposées aux virus sauvages;
- Élimination ou optimisation des stratégies d'exposition des cochettes à du matériel biologique contaminé;
- Vaccination des animaux avec des vaccins commerciaux;
- Optimisation de l'utilisation et de la gestion des bâtiments et/ou locaux de quarantaine et d'acclimatation.

2. Mesures de biosécurité de base

- Amélioration de la gestion des cadavres telle que : compostage/incinération, récupération des animaux morts à l'extérieur de la zone d'accès contrôlé (ZAC), maintien des carcasses dans des bacs conformes (fermés), etc.;
- Réduction/élimination de l'épandage des lisiers près des sites de production (< 200 mètres);
- Verrouillage des portes;
- Augmenter l'observance du respect du principe du corridor danais à la porte d'entrée du site;
- Surveillance et formation des réparateurs et des fournisseurs de service;
- Amélioration de la signalisation autour des bâtiments.

Contrôle du SRRP à la ferme



- **Animaux (statut sanitaire et immunité)**
 - Vérification/attestation sanitaire des animaux entrants
 - Introduction de cochettes qui n'ont jamais été exposées aux virus sauvages
 - Élimination ou optimisation des stratégies d'exposition des cochettes à du matériel biologique contaminé
 - Vaccination des animaux avec des vaccins commerciaux
 - Optimisation de l'utilisation et de la gestion des bâtiments et/ou locaux de quarantaine et d'acclimatation

Contrôle du SRRP (génétique)



- **Plusieurs projets prometteurs**

“We have shown that there are large genetic differences between pigs in their ability to respond to PRRS and in the impact that it has on performance. The genetic marker we have found represents one important component.”

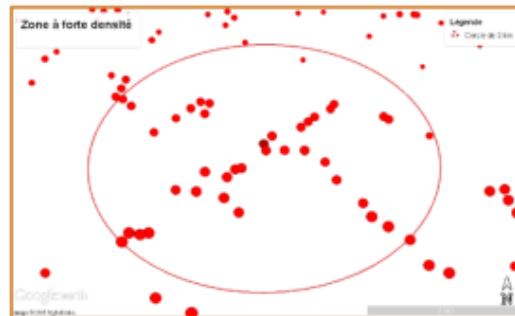
Joan Lunney, USDA’s Agricultural Research Service



- **Un nouvel outil prometteur**

Interventions majeures

- **Changement de vocation**
 - Maternités dans les zones denses (cotes 9 et 10)



- **Filtration de l'air**

Analyse des résultats QC	N	Contrôle SRRP*		
		BON*	MOYEN*	BAS*
Filtration d'air en pression positive**	8	8 (100%)	0 (0%)	0 (0%)
Filtration d'air en pression négative***	13	5 (38%)	4 (31%)	4 (31%)

* BON: Aucune contamination; MOYEN: Une contamination au trois ans; BAS: Une contamination aux deux ans ou plus

** Élevage de sélection, multiplication et CIA. Tous plus de sept ans sous filtration

***Élevage commerciaux : min: 3,6 ans;moyenne: 5,4 ans; maximum 7,2 ans

Interventions importantes



- **Stabilisation du troupeau de truies**
 - Gestion en bande aux quatre semaines
 - Fermeture du troupeau
- **Stabilisation des pouponnières et des engraissements**
 - Gestion en tout plein/tout vide
 - Vide sanitaire avec NLDS
- **Réorganisation de la logistique de production**

Contrôle SRRP (mode collaboratif)

- **Principaux objectifs des regroupements**
 - Sensibilisation des intervenants de la zone
 - Communication de l'information
 - Concertation entre les éleveurs



Le démarrage d'un groupe de contrôle sur le syndrome reproducteur et respiratoire porcin (SRRP) demande la mise en place de plusieurs actions individuelles et collectives à l'échelle locale ou régionale.

Cette fiche synthèse résume les différentes étapes pour y parvenir.

Initier la démarche

- Former un groupe de démarrage qui agira à titre de leader.
- Tenir une séance d'information auprès des producteurs ciblés.

Former un regroupement de producteurs

- Réunir un minimum de 5 propriétaires d'animaux et 20 lieux de production.
- Établir les limites terrestres du groupe de contrôle.

Former un comité de gestion

- Sélectionner des producteurs, au moins un vétérinaire et des intervenants du milieu pour la composition du comité de gestion.
- Établir les rôles et les responsabilités de chacun des membres du comité (responsable, trésorier, secrétaire, etc.).
- Tenir des réunions régulièrement.

Engager un coordonnateur de projet

- Effectuer le démarchage auprès des producteurs.
- Diffuser l'information.
- Coordonner l'ensemble des activités au sein du groupe.

Adhérer légalement au groupe

- Établir et consigner les règles de fonctionnement du groupe dans une convention d'association.
- Rédiger un contrat sur les conditions de participation des producteurs.
- Obtenir la signature de chacun des participants.
- Créer une entité fiscale (compte bancaire, NEQ, etc.).

Appui à la VSP et au contrôle du SRRP



- **Service aux producteurs**

- Éleveurs de porcs du Québec (\$)
 - Aide au séquençage (rabais postal)
 - Aide aux activités de promotion (ex.: aujourd'hui)
 - Aide aux groupes de contrôle du SRRP (ex.: RSM)
- MAPAQ
 - Tests ELISA et PCR à tarif réduit
- CDPQ
 - Développement des outils (contribution)
 - Service VSP (utilisateur - payeur)
- FMV (LEMP)
 - Accès au service « séquence » à tarif réduit

- **Recherche**

- Caractéristiques des virus (LEMP)
- Génétique (PigGen Canada - CDPQ)
- Aérobiologie (CRIUCPQ)
- Traitement de l'air (CDPQ)

Conclusion



- **La circulation du virus du SRRP**
 - Perte annuelle de 40 millions de dollars à la ferme
 - Augmentation de l'usage des antibiotiques
 - Impact sur la qualité du produit
- **Les outils sont disponibles**
 - Veille sanitaire provinciale (VSP)
 - Biosécurité
- **Les méthodes de contrôle sont connues**

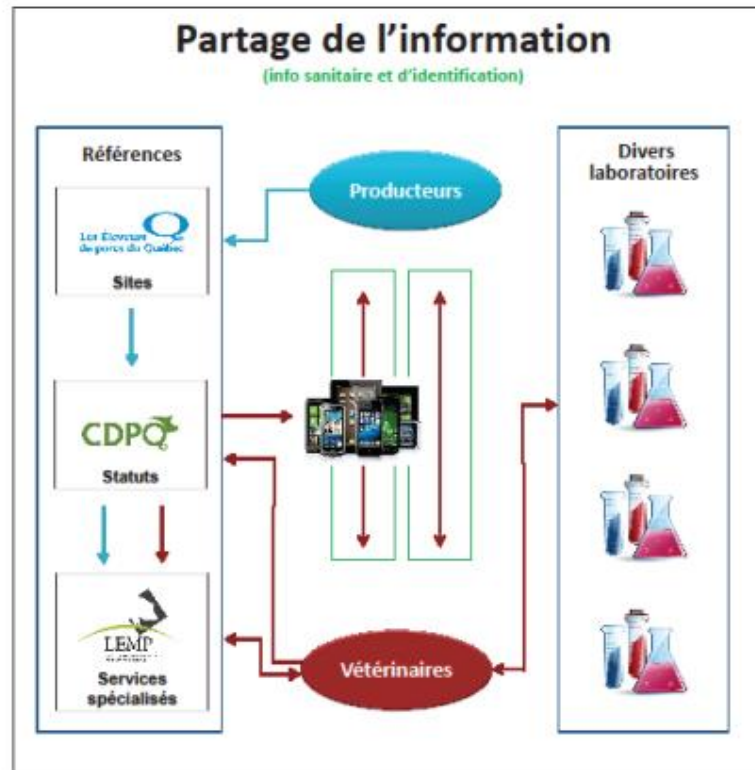
Merci



La veille sanitaire provinciale
(VSP), un partenariat

Partage de l'information

(info sanitaire et d'identification)



Partenaires de la VSP

