



SEMINAIRE

1994 - 2014
AGROTIC
A
20
ANS

Acquisition, archivage, diffusion
DE GROS VOLUMES DE DONNEES
en agriculture

Données en élevage

L'éleveur au cœur des données de son élevage

CLAUTOUR Hervé
Lely France SAS



— innovators in agriculture —





SEMINAIRE # 21 novembre 2014

Acquisition, archivage, diffusion
DE GROS VOLUMES DE DONNÉES
en agriculture

- **Les robots Lely produisent :**
 - > 30 000 000 litres de lait par jour
 - > 2 500 000 traites par jour
- **Chaque seconde :**
 - 50 vaches entrent dans un Astronaut et 25 vaches commencent à se faire traire
 - 347 litres produits
- **>1 000 000 vaches choisissent de visiter un Lely Astronaut chaque jour !**



Activité
Rumination

Concentrés

Poids



- Production
- Vitesse de traite
- MG
- MP
- Visites robot
- Temps dans le box
- Cellules

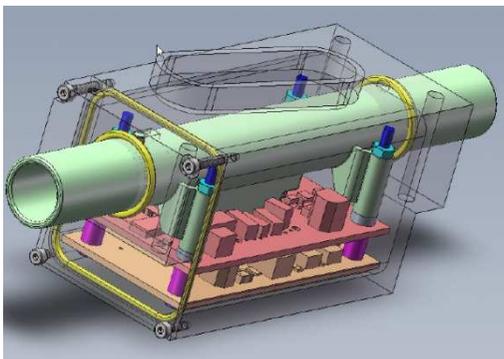
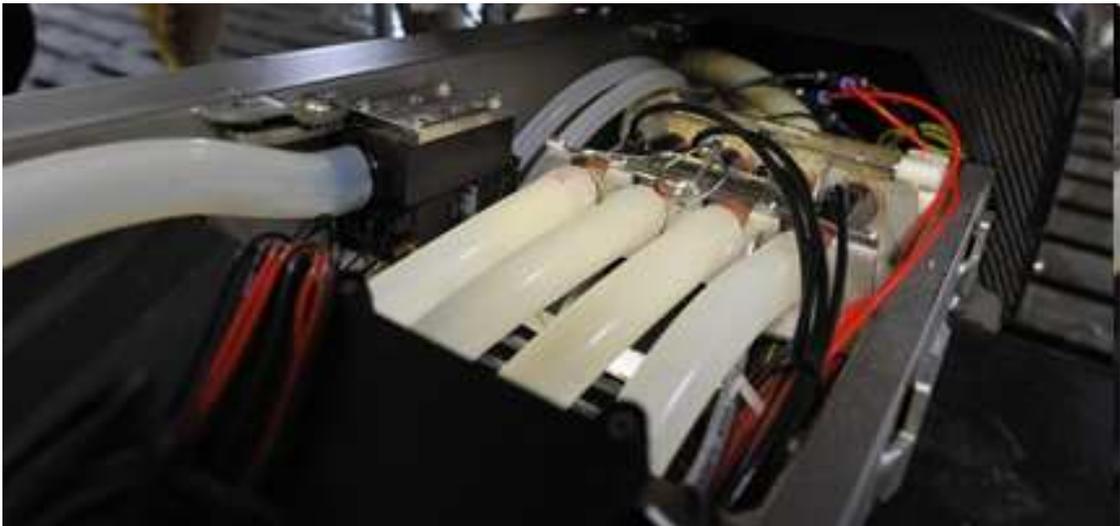
Par Quartier:

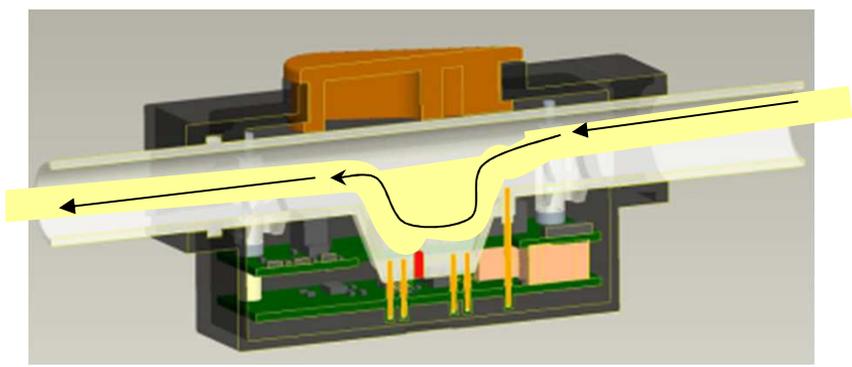
- Temps de traite
- Conductivité
- Couleur



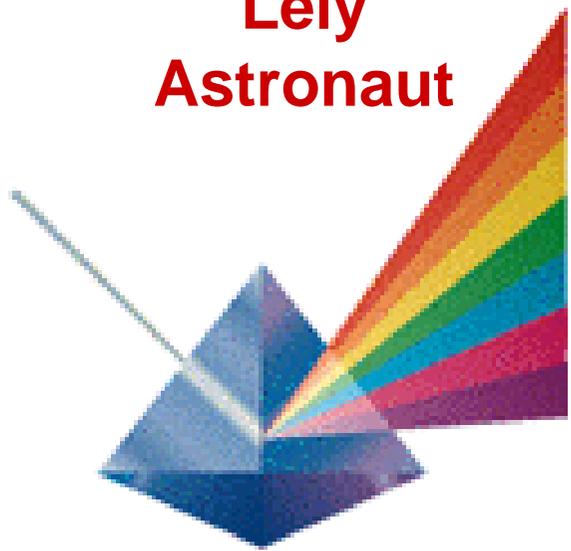
SEMINAIRE # 21 novembre 2014

Acquisition, archivage, diffusion
DE GROS VOLUMES DE DONNÉES
en agriculture





Lely Astronaut



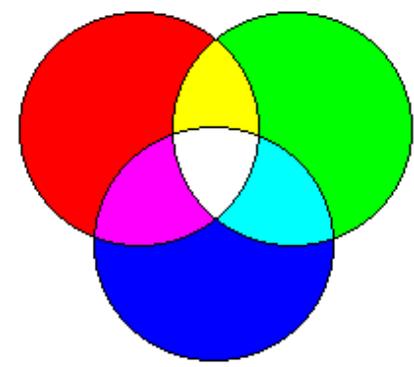
Colorimétrie totale permet de détecter:

- Mammite
- Présence de sang
- Colostrum

+ Conductivité par quartier

+ Température

+ IR à 940 nm

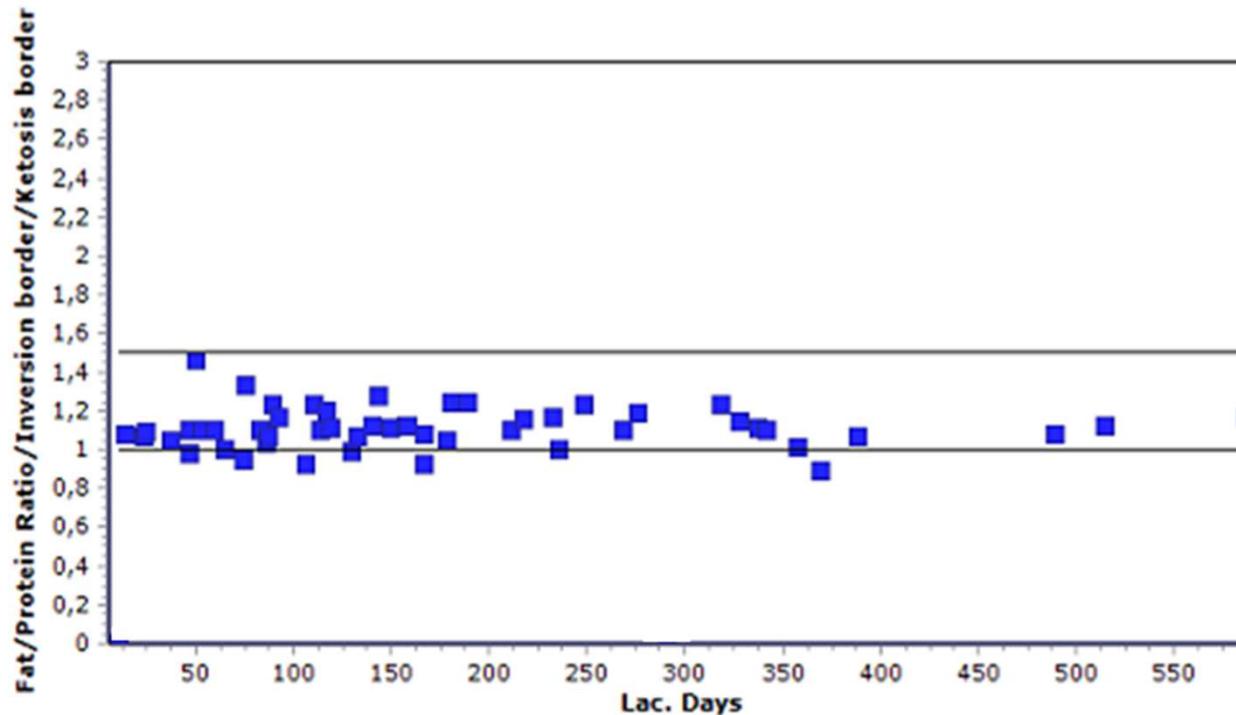




SEMINAIRE # 21 novembre 2014

Acquisition, archivage, diffusion
DE GROS VOLUMES DE DONNÉES
en agriculture

- Analyse en CONTINU des matières grasses et protéiques VACHE PAR VACHE
- Capteur Infra rouge = 940 nm
- Indication journalière (moyenne roulante sur 5 traites)
- Re-calibrage tous les 6 mois
- Identification de troubles spécifiques : acétonémies et acidoses





SEMINAIRE # 21 novembre 2014

Acquisition, archivage, diffusion
DE GROS VOLUMES DE DONNÉES
en agriculture

KPI reports KPI Selection

User KPI's

Navigation menu: Home, Data Entry, Analysis/Reports, Dashboard, Reports, XLink, Device Indications, Data Export, Configuration, Maintenance, Your Guide



SEMINAIRE # 21 novembre 2014

Acquisition, archivage, diffusion DE GROS VOLUMES DE DONNÉES en agriculture





SEMINAIRE # 21 novembre 2014

Acquisition, archivage, diffusion
DE GROS VOLUMES DE DONNÉES
en agriculture

- Le benchmark :
- Cloud où sont stockées les données de production (uniquement pour les exploitations connectées à Internet)
- Différentes applications possibles :
 - Utilisation quotidienne par l'éleveur
 - Analyse avec un conseiller
 - Recherche et développement Lely





SEMINAIRE # 21 novembre 2014

Acquisition, archivage, diffusion
DE GROS VOLUMES DE DONNÉES
en agriculture

Mon profil :



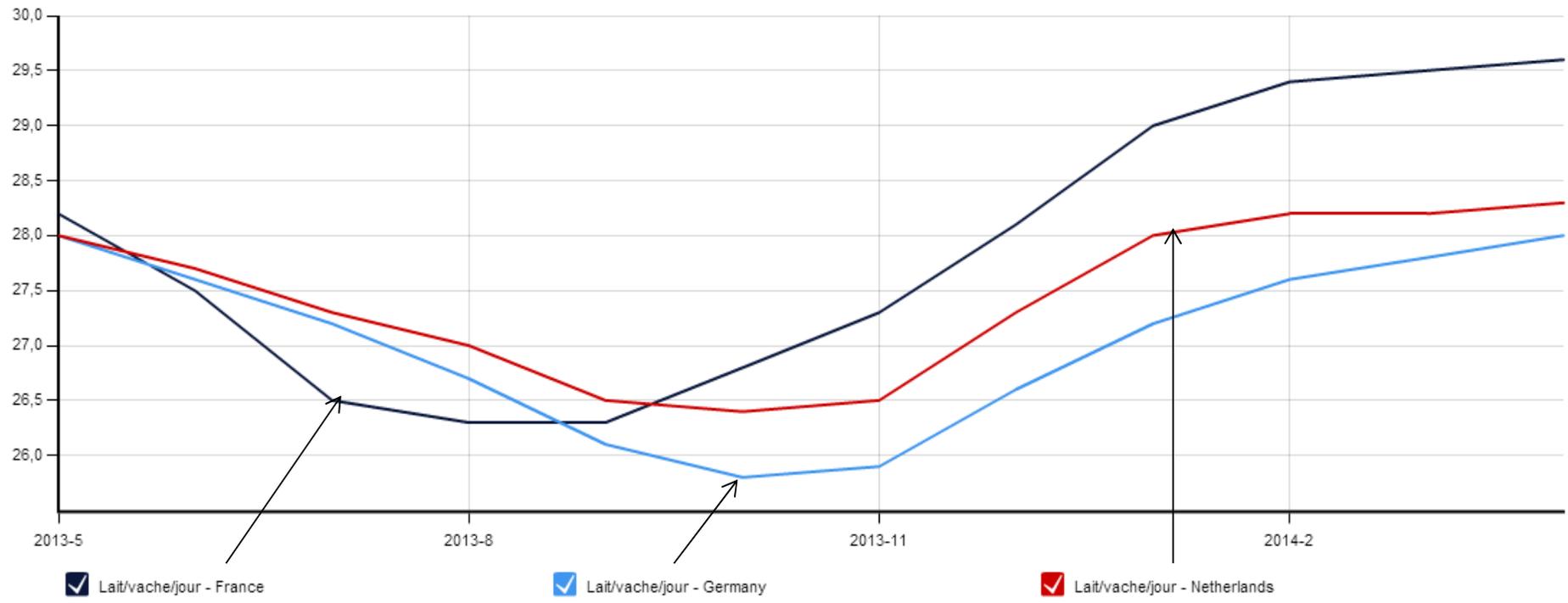
Liste d'indicateurs KPI sélectionnés	Comparer avec les données d'il y a 1 an			
	France	Toutes les fermes dotées de robots	Netherlands	Great Britain
Indication de teneur moyenne en protéines	3,32	3,49	3,76	3,36
Nombre de tentatives de connexion	1,3	1,3	1,3	1,4
Qté (kg) de concentrés d'alimentation restant	17,7	51,27	46,9	100,3
Nombre de refus	2	2,7	3,4	2,8
Temps libre %	29,2	26,7	27,4	22,2
Nombre de traites/vache/jour	2,5	2,7	2,7	2,8
Temps de traitement	02:13	02:19	02:19	02:22
Vitesse de traite	2,6	2,5	2,4	2,4
Quantité totale de lait produit	1874	2420	2456	2940
Nombre d'échecs	4,8	5,4	5,3	6,3
Moyenne temps en box / visite	06:54	06:48	06:48	06:48
Nombre de visites	174	238	248	305
Indication de teneur moyenne en matières grasses	3,96	4,11	4,5	4
Qté (kg) de concentrés pour 100 kg de lait	14,3	18	19,9	24,4
Production de lait/vache/jour	27,5	27,7	27,1	27,7
Activité de rumination	467	437	428	438
Qté (kg) de concentrés donnés	263	417	475	680
Nombre de Vaches Traités par Robot	52,59	54,02	53,07	53,02
Nombre de Robots	1,33	1,68	1,79	2,09
Jour moyen de Lactation	193	184	194	180

Données du 3 juillet 2014



SEMINAIRE # 21 novembre 2014

Acquisition, archivage, diffusion
DE GROS VOLUMES DE DONNÉES
en agriculture



Une variation de production sur mon élevage ?
Quid des autres élevages ?
Pour quelles raisons ?



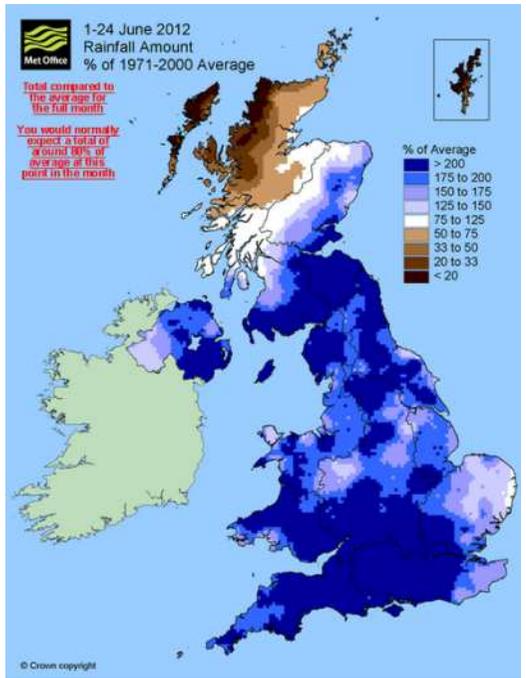
Graphiques
Echanges



SEMINAIRE # 21 novembre 2014

Acquisition, archivage, diffusion
DE GROS VOLUMES DE DONNÉES
en agriculture

Juin 2012: 200% de précipitations supplémentaires par rapport aux 30 dernières années



Résultats :
Mauvais ensilage!!

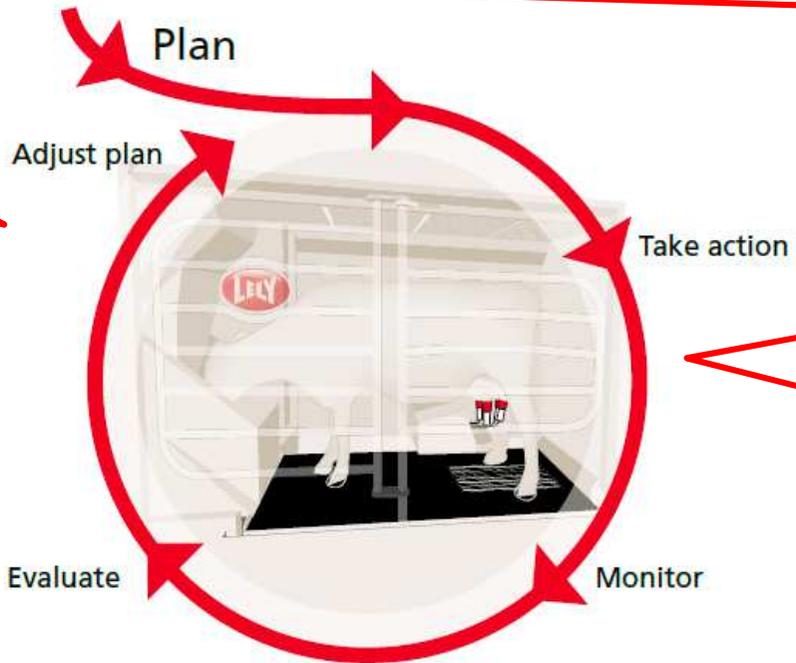


SEMINAIRE # 21 novembre 2014

Acquisition, archivage, diffusion
DE GROS VOLUMES DE DONNÉES
en agriculture

5. Augmenter la quantité de concentrés

1. Utilisation de l'ensilage d'herbe 2012



2. Concentrés distribués au robot

4. Production laitière 5.5% plus bas

3. Données du Benchmark



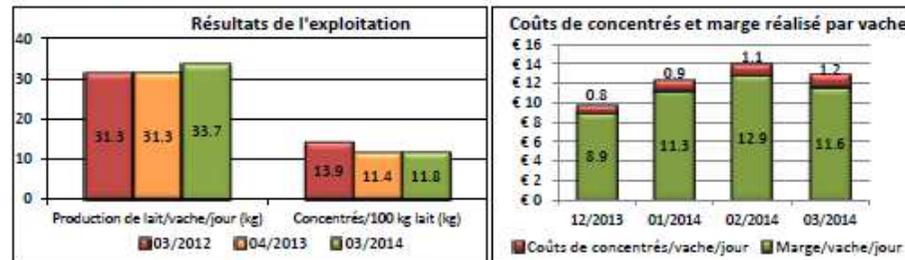
SEMINAIRE # 21 novembre 2014

Acquisition, archivage, diffusion
DE GROS VOLUMES DE DONNÉES
en agriculture

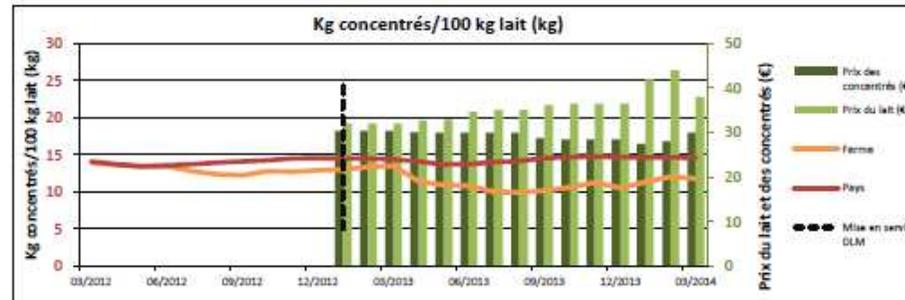
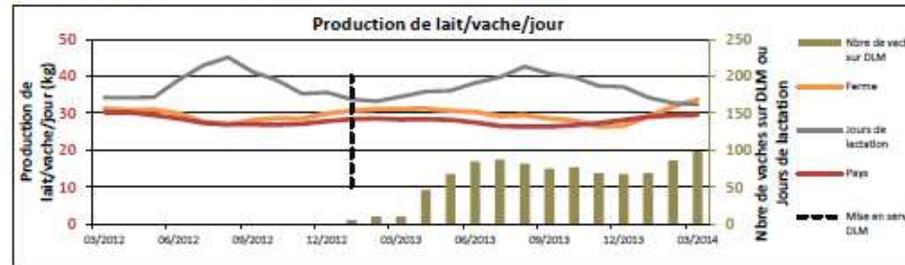
Données Benchmark

Vous utilisez ce module depuis: January 2013.

	03/2012		04/2013		03/2014	
	Ferme	Pays	Ferme	Pays	Ferme	Pays
Production de lait/vache/jour (kg)	31.3	30.2	31.3	28.4	33.7	29.5
Concentrés/100 kg lait (kg)	13.9	14.1	11.4	14.1	11.8	14.6



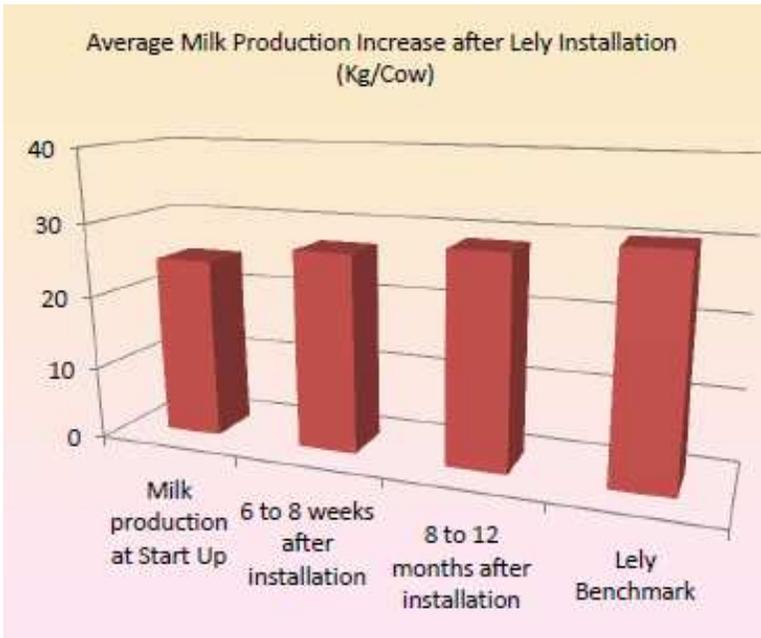
Ceci est un aperçu des critères production de lait / vache / jour et quantité de concentrés / 100 kg de lait, à partir d'une durée maximale d'un an avant mise en service du DLM jusqu'à présent.





SEMINAIRE # 21 novembre 2014
Acquisition, archivage, diffusion
DE GROS VOLUMES DE DONNÉES
en agriculture

Données Benchmark à des fin marketing





SEMINAIRE # 21 novembre 2014

Acquisition, archivage, diffusion
DE GROS VOLUMES DE DONNÉES
en agriculture

