

Assemblée Générale Ordinaire
Assemblée Générale Ordinaire
Vendredi 20 décembre 2013
Trébry



 Rapport Financier 2013
par Stéphane Le Druillennec
Trésorier

 Rapport d'activités 2013
par Serge Michard – Président

 Point sur l'activité des jeunes

 Bilan génétique
par Didier Thareau

 Caisse Haut Potentiel
par Loïc Daniel

Thème technique

« Premier bilan de la génomie »
Par Anne-Sophie Tyran
Responsable R&D – Prim'Holstein France

RAPPORT D'ACTIVITES par Serge MICHARD

Du côté des adhérents :

2013 se solde avec 171 adhésions élevage, comparable aux années précédentes.

Du côté des activités,

- × Les traditionnelles commandes de doses (printemps et automne) ont rassemblées plus de 1300 doses commandées. Cette activité sera pérennisée.
- × En mars, 9 personnes ont fait le déplacement pour le concours européen de Fribourg (Suisse).
- × La réalisation d'une journée « **Clippage** » a eu un beau succès en août au Gaec Michard, qui a, par ailleurs reçu également, la journée de renouvellement des agréments des juges en novembre dernier.
- × Le bulletin d'informations a été édité deux fois cette année.

Du côté des concours

Au Concours Général de Paris

8 animaux et 7 élevages ont fait le déplacement. Trois élevages sont arrivés sur le podium :

- STEL GAD (Goldwyn x FBI) au Gaec Le Druillennec (3eme)
- KL ELITE (Mickey x Shottle) à l'Earl de Keriotel (2^{ème})
- CETERRA (Terrason x Storm) au Gaec Michard (2ème)

A Terrlies

Le concours, bien que relevé, n'a mobilisé que 136 animaux jugés par Jean Baptiste Decheppe assisté par son épouse Mathilde. Les animaux qui ont remporté un prix de championnat

- FALBALA (Xacobeo x Goldwyn) à l'EARL de Kervisio – Championne espoir
- EDEN PARK (Pagewire x Lounge) à l'EARL de Kerroch – Championne jeune
- DEDIE (Goldwyn x Blitz) à la copropriété Gaec Carfantan/Earl de la Bretonnière – Championne adulte et Grande Championne
- UZEL SAH (Rubens x Jambol) au Gaec Sud Armor – Challenge Longévité

Le public était là puisque la fréquentation du salon Terralies est re-parti à la hausse. 2014 recevra un inter-régional Limousin et en 2015 Terralies accueillera le National Normand.

Au Space

Le 22 s'est illustré avec 5 premierx prix, 3 deuxième et 2 troisième avec 23 animaux présentés.

Deux animaux ont reçu un prix de championnat :

CRE GRANY (Burns x Goldwyn) au Gaec Crézé – mamelle espoir et Championne espoir
ESCALE (Damion x Jenus) au Gaec Michard – Championne adulte et Grande Championne 2013

Nous profitons de l'occasion pour re-exprimer notre vigilance sur le respect du travail des commissions qui oeuvrent pour les sélections des animaux notamment à Space ou pour les régionaux.

Au Régional de Pontivy

30 vaches du 22 étaient présentes et notre département revient avec trois prix spéciaux :

- CALENT (Talend Lad) à l'Earl de La Ville Malivet – Réserve Championne adulte et Réserve Grande Championne
- ESCALE (Damnion x Janus) au Gaec Michard – Championne adulte et Grande Championne

Du côté des jeunes

La section jeune a été à l'œuvre cette année également avec :

- La réalisation de journées de visite comme au Gaec Le Druillennec
- L'aide précieuse à l'organisation des journées (clippage, jugement, assemblée générale)
- La prise en main de vaches pour les concours (Pontivy)

Du côté des projets et de l'année à venir,

Nous souhaitons que vous puissiez vous exprimer par le questionnaire distribué ce jour et en attirant votre attention sur deux projets possibles : une formation à l'Insémination Par l'Eleveur, un sondage sur qui serait prêt à déléguer le travail de préparation et présentation à un jeune sur les concours.

Bilan Génétique 2013 des Côtes d'Armor

Par Denis CARFANTAN, Francis DERRIEN et Didier THAREAU

Le 20 Décembre 2013

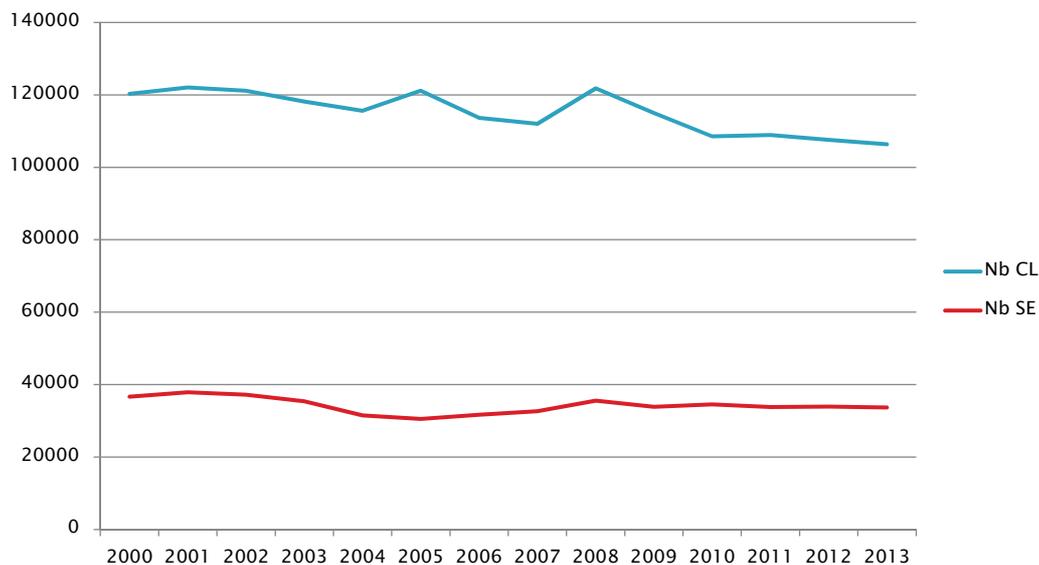
Réunion du 20 Décembre 2013

Effectifs vaches 2013

		22	France
Effectifs	Nb VL - CL	106 375	1 736 113
	Nb VL - PHF	33 665	436 103
	Tx de pénétration	31.6%	25.1%

Réunion du 20 Décembre 2013

Evolution Effectif Vaches



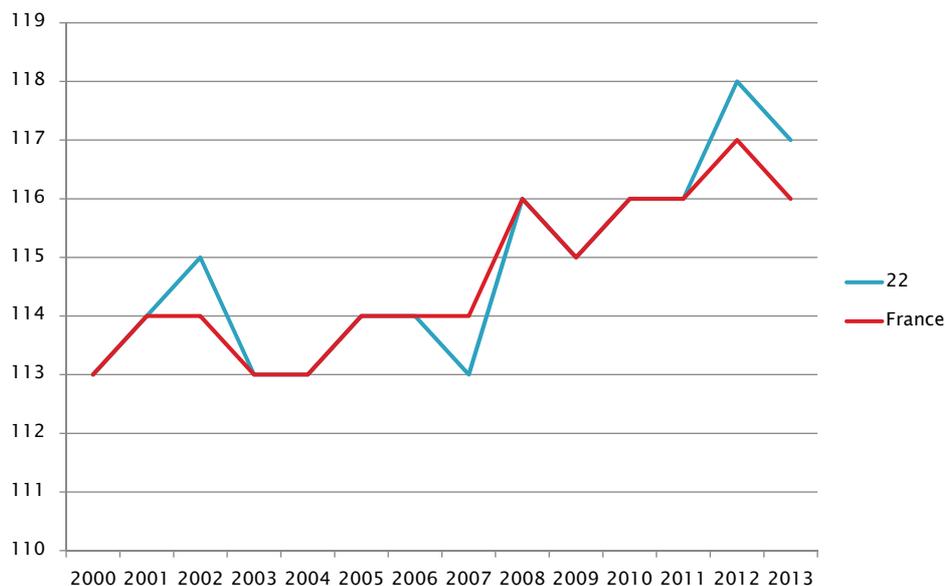
Réunion du 20 Décembre 2013

Résultats Index 2013

		22	France
Index	ISU	117	116
	INEL	10	9
	LAIT	298	285
	TP	-0.05	-0.06
	TB	-0.40	-0.40
	Morpho.	0.59	0.51
	Mamelle	0.53	0.41
	Capac. C.	0.34	0.32
	Membres	0.16	0.21
	Cellules	0.23	0.25

Réunion du 20 Décembre 2013

Evolution ISU



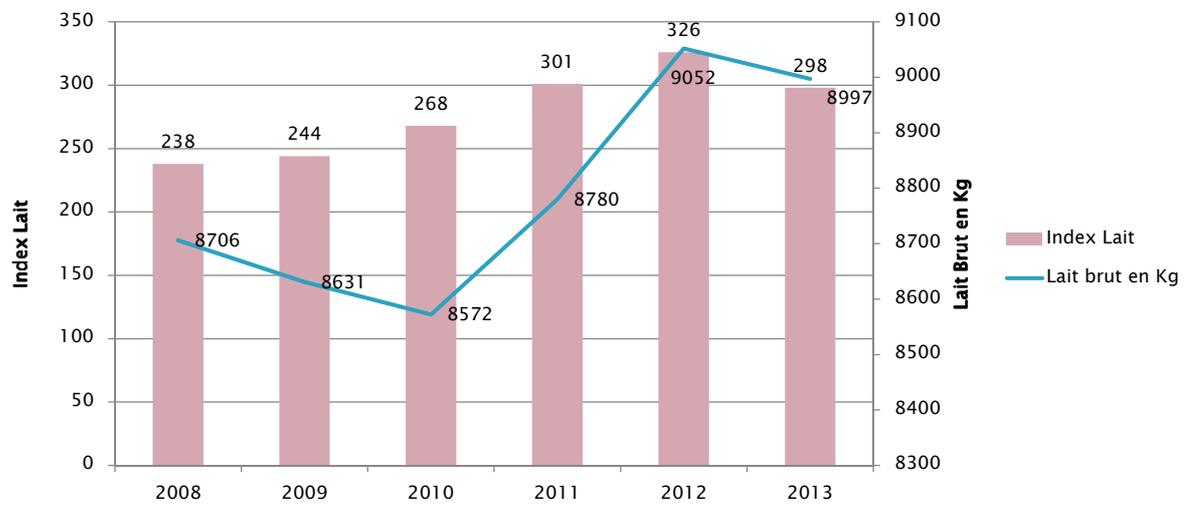
Réunion du 20 Décembre 2013

Résultats Bruts 2013

		22	France
Résultats bruts	Lait (kg)	8 997	9 063
	TP (‰)	31.2	31.2
	TB (‰)	38.8	38.5

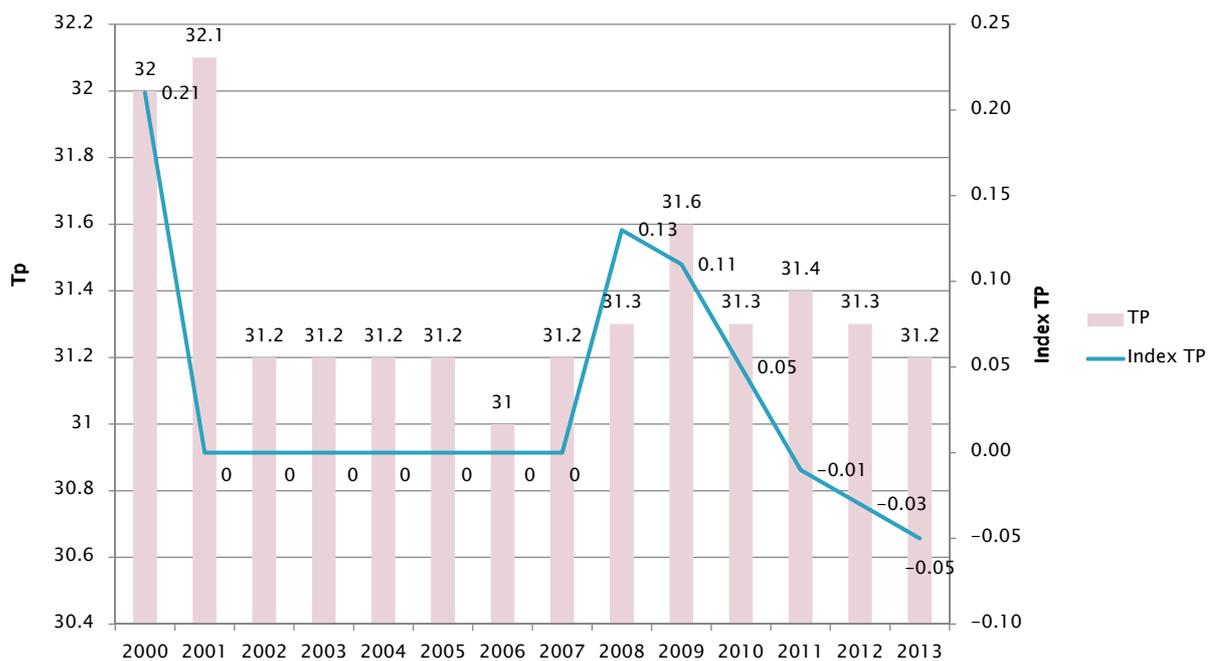
Réunion du 20 Décembre 2013

Evolution Lait



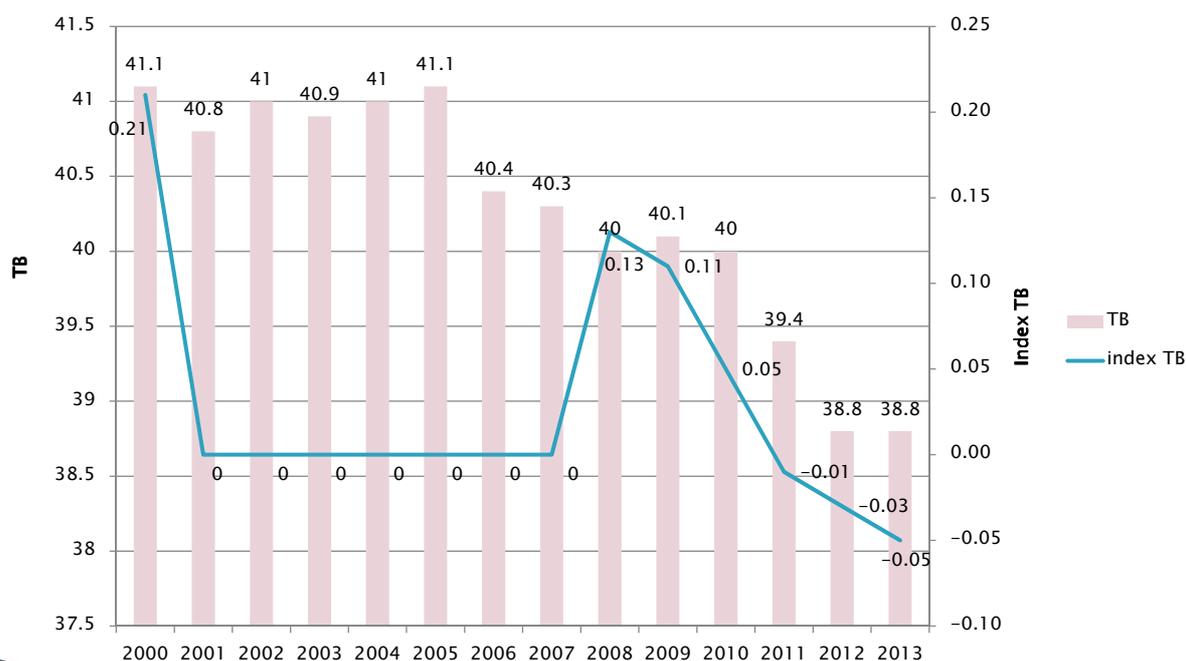
Réunion du 20 Décembre 2013

Evolution TP



Réunion du 20 Décembre 2013

Evolution TB



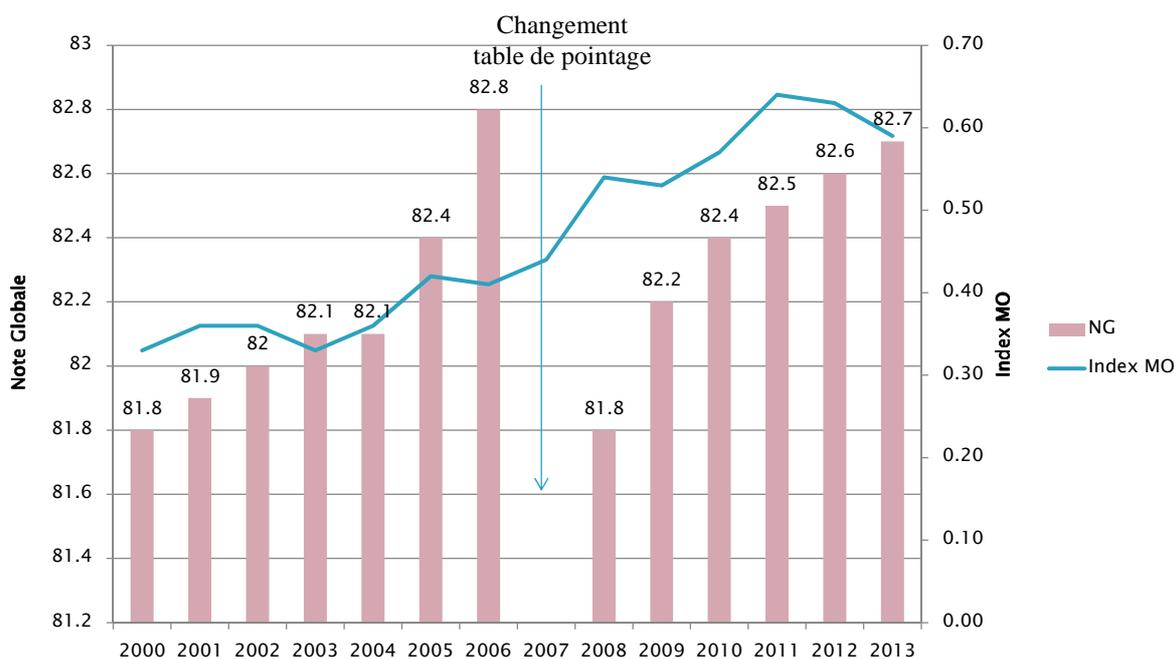
Réunion du 20 Décembre 2013

Résultats Pointage 2013

		22	France
Pointages	NG	82.7	81.5
	MA	82.6	81.7
	FO	82.7	81.6
	SL	83.8	82.0
	ME	81.9	80.1

Réunion du 20 Décembre 2013

Evolution Morpho



Réunion du 20 Décembre 2013

Résultats Fonctionnels 2013

		22	France
Fonctionnels	STMA	0.22	0.22
	Repro	0.05	0.11

Réunion du 20 Décembre 2013

Bilan Génétique 2013

Les « Tops »

Réunion du 20 Décembre 2013

Bilan génétique 2013 – Top ISU

Rang	Raison Sociale	Commune	Eff. VL	ISU
1	GAEC LE COUEDIC	ST THELO	75	142
2	EARL LEBOULANGER	CORSEUL	60	140
3	EARL DU TERTRE VALENCE	PLENEE JUGON	36	139
4	GAEC DE L'AUBE	ST JUVAT	57	138
5	GAEC DE LA VILLE ES RENAULT	BREHAND	102	137
6	GICQUEL BERTRAND	LOUDEAC	39	136
7	EARL DE FEUNTEUN VAD	PONT MELVEZ	41	135
8	EARL CHARTIER	MERDRIGNAC	69	134
9	GAEC CARFANTAN	SAINT POTAN	79	133
10	GAEC LE DRUILLENNEC	GURUNHUEL	89	132
10	VERON PATRICK	PLENEE JUGON	46	132
12	GAEC DE L'ILE DE RANCE	PLOUASNE	71	131
13	GAEC PANSART OLIVIER ET NICOLAS	HENANBIHEN	113	130
13	SCL ELEVAGE BEUREL	LANGAST	93	130
13	EARL DOUARD	YVIGNAC	57	130
13	EARL GICQUEL LOIC	LOUDEAC	48	130
13	EARL BOSCHER & PALARIC	LE HAUT CORLAY	38	130
13	HARNOIS BRIGITTE	LAMBALLE	30	130

Réunion du 20 Décembre 2013



Bilan génétique – Top Lait Brut

Rang	Raison Sociale	Commune	Eff. VL	LAIT
1	EARL DE L'IFF	PLOUBEZRE	51	11762
2	EARL DE L'OREE DE LA FORET	LOUDEAC	44	11664
3	GAEC ROBERT FRERES	LANGOURLA	68	11387
4	SCL ELEVAGE BEUREL	LANGAST	93	11285
5	EARL HEURTEL	LANTIC	53	11224
6	GAEC PRIM ARMOR	LOUDEAC	97	11216
7	GAEC DE KERNION	CORLAY	58	11075
8	EARL DU GROS CHENE	BRINGOLO	29	11006
9	EARL DU TERTRE VALENCE	PLENEE JUGON	36	10962
10	SCL GEN PROGRESS	LA FERRIERE	92	10955
11	EARL LE DEVEHAT	TREVE	32	10819
12	GAEC DE LA GUICHOUSAIS	HENANBIHEN	59	10800
13	EARL GESBERT	PLOREC SUR ARGUENON	44	10780
14	GAEC DE L'ILE DE RANCE	PLOUASNE	71	10778
15	GAEC LEBORGNE	PLUDUNO	70	10769

Réunion du 20 Décembre 2013



Bilan génétique – Top TP

Rang	Raison Sociale	Commune	Eff. VL	TP
1	BOISBRAS FRANCK	SAINT GILDAS	23	33.8
2	GICQUEL BERTRAND	LOUDEAC	39	33.1
2	GODEST PHILIPPE	BEGARD	34	33.1
4	GAEC DE KERVOS	MUR DE BRETAGNE	117	32.9
4	LOZAHIC JEAN-YVES	PLESIDY	37	32.9
6	EARL LE GRAND PAGE	LANGOURLA	68	32.8
6	SALMON PHILIPPE	BOQUEHO	29	32.8
8	GAEC DU MOULIN DE LA NATION	PLOEUC SUR LIE	73	32.7
8	EARL DE LA VALLEE DE LA RANCE	LANGOURLA	56	32.7
8	ROCABOY JEAN PIERRE	PLEMET	55	32.7
8	EARL LE MILBEAU NICOLAS	LE HAUT CORLAY	37	32.7
12	GAEC DE LA GUICHOUSAIS	HENANBIHEN	59	32.6
12	RISSEL GERARD	GOMENE	38	32.6
12	LEBRIS ETIENNE	SAINT MARTIN DES PRES	35	32.6
15	GAEC GOURIO	ST BARNABE	75	32.5
15	EARL LA FERME DU TERTRE	TRELIVAN	53	32.5
15	GAEC DE LA PORTE PERRO	LE BODEO	50	32.5
15	LE FIBLEC JEAN LOUIS	LANGOAT	34	32.5
15	EARL DES MENHIRS	TREDANIEL	26	32.5

Réunion du 20 Décembre 2013

Bilan génétique 2013 – Top STMA

Rang	Raison Sociale	Commune	Eff. VL	STMA
1	GAEC DE L'AUBE	ST JUVAT	57	0.65
2	GICQUEL BERTRAND	LOUDEAC	39	0.62
3	EARL URVOY	LOUDEAC	52	0.60
4	GAEC LEBAS	LANRELAS	74	0.58
4	ORIAN SOLANGE	PLOUGUENAST	31	0.58
6	GAEC DE CREFURIEN	PLOUNEVEZ QUINTIN	66	0.56
6	HARNOIS BRIGITTE	LAMBALLE	30	0.56
8	GAEC DE LA CROIX DE L'IFF	ST MAUDEZ	64	0.55
8	EARL BOSCHER COLLET	LANFAINS	32	0.55
10	SCEA DE LA VILLE QUIMIN	PLOURHAN	50	0.54
11	GAEC DU HELOU	PLOUNEVEZ QUINTIN	65	0.52
11	BEUREL CHRISTIAN	ST ETIENNE DU GUE DE L'ISLE	37	0.52
13	EARL DE LA NOETAILLIS	GRACE UZEL	48	0.51
13	GAEC VILMORVAN	LOUDEAC	48	0.51
13	ALLANIC CHRISTOPHE	ST NICOLAS DU PELEM	30	0.51

Réunion du 20 Décembre 2013

Bilan génétique 2013 – Top MO

Rang	Raison Sociale	Commune	Eff. VL	MO
1	EARL FOLLEZOU	PLEVIN	58	2.26
2	GAEC LE DRUILLENNEC	GURUNHUEL	89	2.07
3	SCEA CREZE RICHOMME	QUINTIN	75	1.76
4	EARL DE KERVISIO	BRINGOLO	43	1.71
5	GAEC TOUBLANC – TURBAN – GUYOMARD	ST JEAN Kerdaniel	96	1.70
6	GAEC GUILLOUX	ROSTRENEN	45	1.66
6	EARL LES SAINTS ANGES	SAINT THELO	42	1.66
8	EARL DE KERLAST	PLOUAGAT	79	1.64
9	GAEC BOTREL	HILLION	121	1.62
9	GAEC MICHARD	LE CAMBOUT	87	1.62
11	GAEC DE COULS BRAS	BEGARD	58	1.57
12	LYCEE AGRICOLE DE KERNILIEN	PLOUISY	49	1.55
13	EARL DES BLES NOIRS	PLOUNERIN	94	1.52
13	EARL DE KERYOUE	BRINGOLO	52	1.52
15	GODEST PHILIPPE	BEGARD	34	1.50

Réunion du 20 Décembre 2013



PRIM'HOLSTEIN FRANCE

Bilan génétique 2013 – Top NG

Rang	Raison Sociale	Commune	Eff. VL	NG
1	EARL DES BLES NOIRS	PLOUNERIN	94	87.7
2	EARL FOLLEZOU	PLEVIN	58	87.5
3	EARL DE KERVISIO	BRINGOLO	43	87.3
4	GAEC MICHARD	LE CAMBOUT	87	87.0
4	EARL DE LA VILLE MALIVET	LA CHAPELLE BLANCHE	67	87.0
6	GAEC BOTREL	HILLION	121	86.6
7	GAEC LE DRUILLENNEC	GURUNHUEL	89	86.3
7	GAEC NOGRE	GRACES	55	86.3
9	GAEC TOUBLANC – TURBAN – GUYOMARD	ST JEAN Kerdaniel	96	86.2
9	SCEA CREZE RICHOMME	QUINTIN	75	86.2
9	EARL LE MOAL	LOCARN	55	86.2
9	EARL DU DERLAC'H	BULAT PESTIVIEN	44	86.2
13	EARL LES SAINTS ANGES	SAINT THELO	42	86.0
14	EARL BOSCHER & PALARIC	LE HAUT CORLAY	38	85.9
15	EARL COZLER MARTINE RONAN	LANRIVAIN	97	85.8
15	EARL DE KERYOUET	BRINGOLO	52	85.8

Réunion du 20 Décembre 2013



PRIM'HOLSTEIN FRANCE

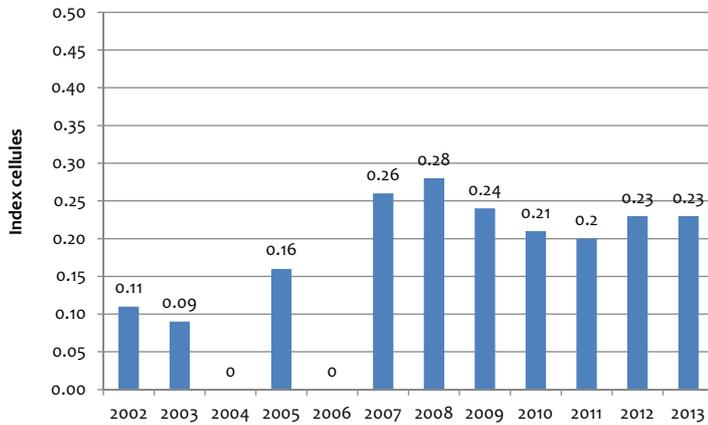
Bilan génétique 2013 –Top Repro

Rang	Raison Sociale	Commune	Eff. VL	REPRO
1	EARL LE PALLEC	LA FERRIERE	36	0.51
2	GAEC JAOUEN	TREMEL	85	0.42
3	EARL TRANCHANT STEPHANE	BOURSEUL	54	0.41
3	GAEC OUICE	SAINT CARNE	53	0.41
5	GAEC CARFANTAN	SAINT POTAN	79	0.40
5	RISSEL GERARD	GOMENE	38	0.40
7	SCEA CREZE RICHOMME	QUINTIN	75	0.39
7	EARL URVOY	LOUDEAC	52	0.39
9	KERVENO MICHEL	PONT MELVEZ	42	0.38
10	EARL LE MAITRE THIERRY	PLOUGONVER	77	0.37
10	EARL DE GRENEGAN	ILLIFAUT	49	0.37
10	BEUREL CHRISTIAN	ST ETIENNE DU GUE DE L'ISLE	37	0.37
13	GAEC DE LIVET	ST GOUENO	91	0.36
13	EARL LE GRAND PAGE	LANGOURLA	68	0.36
13	GAEC LA FERME DE ST MIEUX	TREBRY	58	0.36
13	EARL DE KERVISIO	BRINGOLO	43	0.36

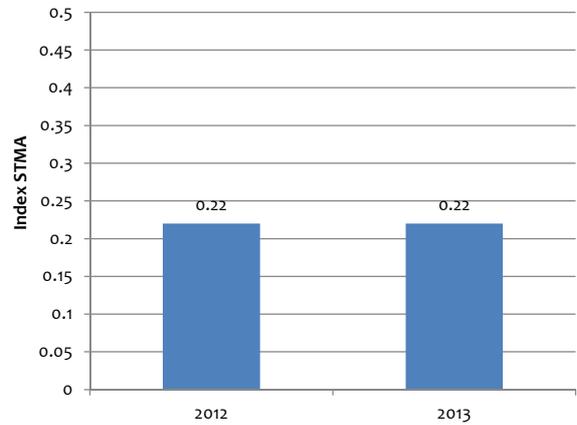
Réunion du 20 Décembre 2013

Evolution Cellules des Côtes d'Armor

Evolution de l'index Cellules



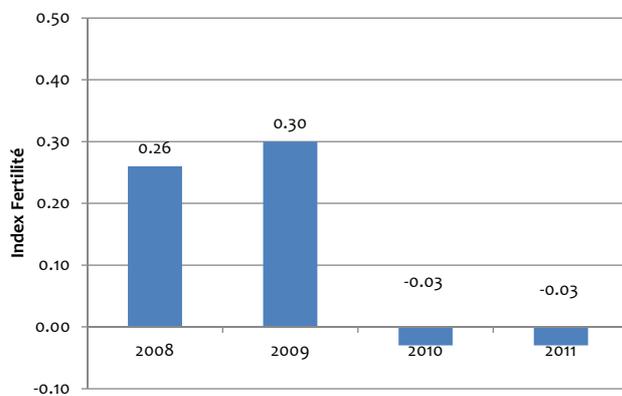
Evolution de l'index STMA



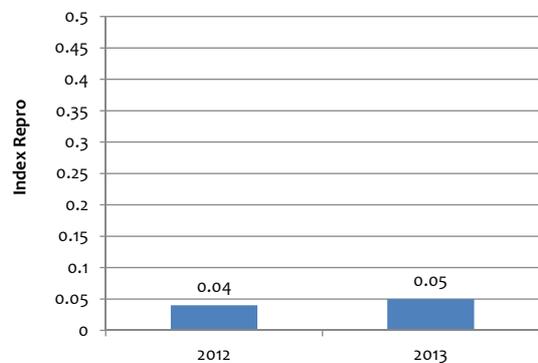
Réunion du 20 Décembre 2013

Evolution Fertilité des côtes d'Armor

Evolution de l'index fertilité



Evolution de l'index Repro



Réunion du 20 Décembre 2013

Premier Bilan de la Génomie

Assemblée Générale des Côtes d'Armor

Anne-Sophie TYRAN, Prim'Holstein France



20/12/2013



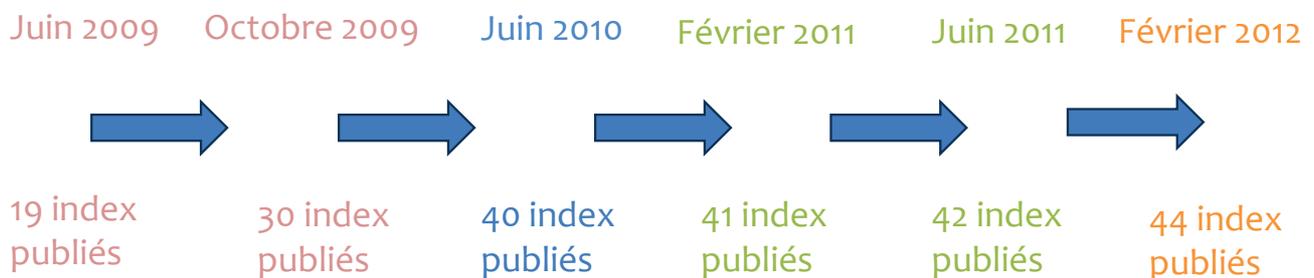
Quelles évolutions du système entre 2009 et 2013?



INDEX PRODUCTION						
CD	Lait	TP	TB	MP	MG	INEL
INDEX MORPHOLOGIE ET FONCTIONNELS						
Mamelle			Membres			
Profondeur Sillon			Angle du Jarret			
Distance Plancher Jarret			Angle du pied			
Equilibre			Membres arrière vue arrière			
Attache Avant			Locomotion			
Hauteur Attache Arrière			Morphologie			
Ecart Avant			Vitesse de traite			
Implantation Arrière			Tempérament			
Longueur des trayons			Santé de la Mamelle			
Capacité			Cellules			
Hauteur au sacrum			Mammites Cliniques			
Profondeur de corps			Synthèse fertilité			
Largeur de poitrine			Fertilité Vaches			
Aspect			Fertilité Génisses			
Etat Corporel			Intervalle vêlage 1 ^{ère} IA			
Largeur aux Ischiions			Longévité			
Inclinaison du bassin			Facilité Naissance			
			Facilité Vêlage			
			Vitalité Naissance			
			Vitalité vêlage			

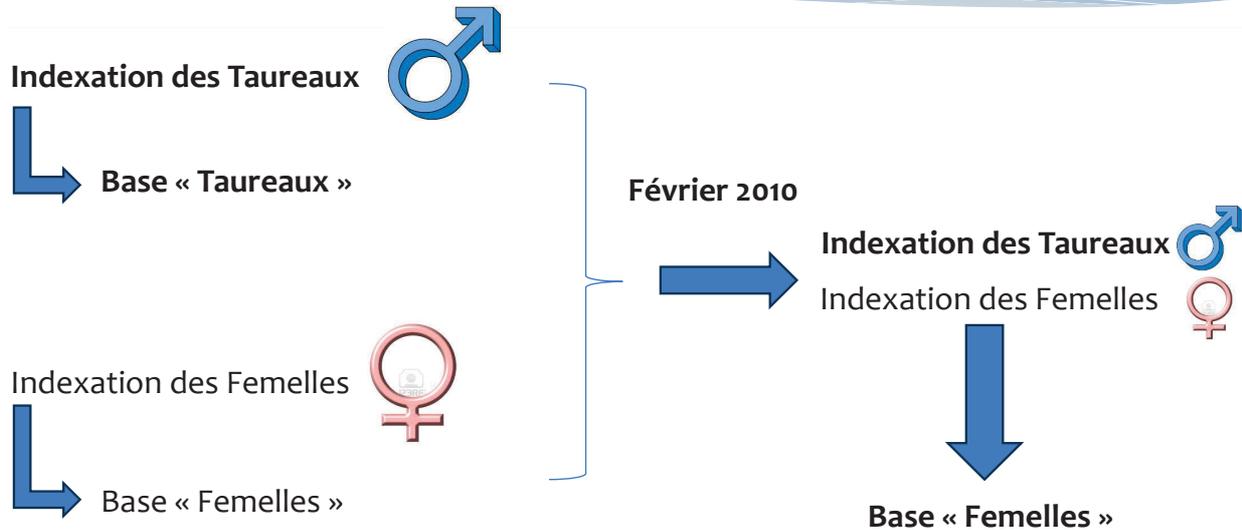


Evolutions d'index



Fév. 2010

Changement de la définition de la base



Augmentation de la population de référence

A quoi sert la population de référence ?

Base de toute indexation génomique

Ces génotypes permettent de savoir quelles sont les régions intéressantes sur les chromosomes

Plus la population de référence est importante plus l'indexation sera fiable et précise



Augmentation de la population de référence

2000
taureaux



4000
taureaux



+16000
taureaux
Eurgenomics

Juin 2009

Octobre 2009

Juin 2010



Fév. 2011

Changement indexation des fonctionnels

Avant Février 2011....

...A partir de Février 2011

Caractères fonctionnels

QTL détectés à partir des performances **combinées**

QTL détectés à partir des performances **directes**

Caractères concernés : FerG, Fer, Facilité de Naissance, Facilité de vèlage, Vitalité Naissance, Vitalité de vèlage, Cellules



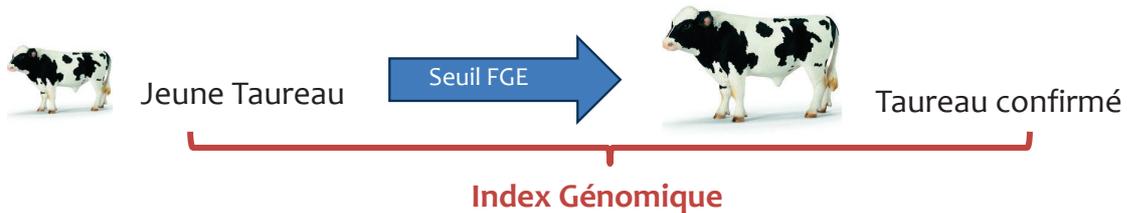
Juin 2011

Changement Indexation

Avant Juin 2011....



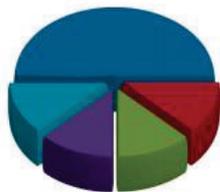
... Après Juin 2011



Fev. 2012

Changement de formule : l'ISU

version jusqu'à l'indexation 12/1



- 50% INEL \rightarrow MP + 0,2 MG + 0,5 TB + TP \rightarrow New!
- 12,5% Morphologie \rightarrow 0,6 MA + 0,2 CC + 0,2 ME \rightarrow New!
- 12,5% Fertilité \rightarrow \rightarrow New!
- 12,5% Cellule \rightarrow \rightarrow New!
- 12,5% Longévité fonctionnelle \rightarrow \rightarrow New!

version à partir de l'indexation 12/1



- 35% Production \rightarrow MP + 0,1 MG + 0,5 TB + TP
- 15% Morphologie \rightarrow 0,5 MA + 0,2 CC + 0,3 ME
- 22% Synthèse Fertilité \rightarrow 0,5 FERV + 0,25 FERG + 0,25 MA1
- 18% Santé mamelle \rightarrow 0,6 CEL + 0,4 MACL
- 5% Longévité fonctionnelle
- 5% Vitesse de traite

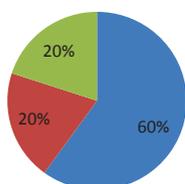


Fev. 2012

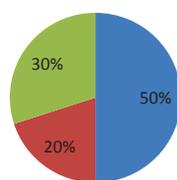
Changement de formule : MO

Mamelle	Capacité corporelle	Membres
PJ, AH, PS, EA, IA, LT	PC, HS , LP, IS	LO
+AA		+MR + PI
Différence de poids	Différence de poids	Différence de poids
-0,05PJ	-0,20 HS	-0,40 LO
-0,05 AH	+0,10 LP	+ 0,20 MR
+0,05LT	-0,10 IS	+0,20 PI
+0,15 AA		

Morphologie = MA + CC + ME



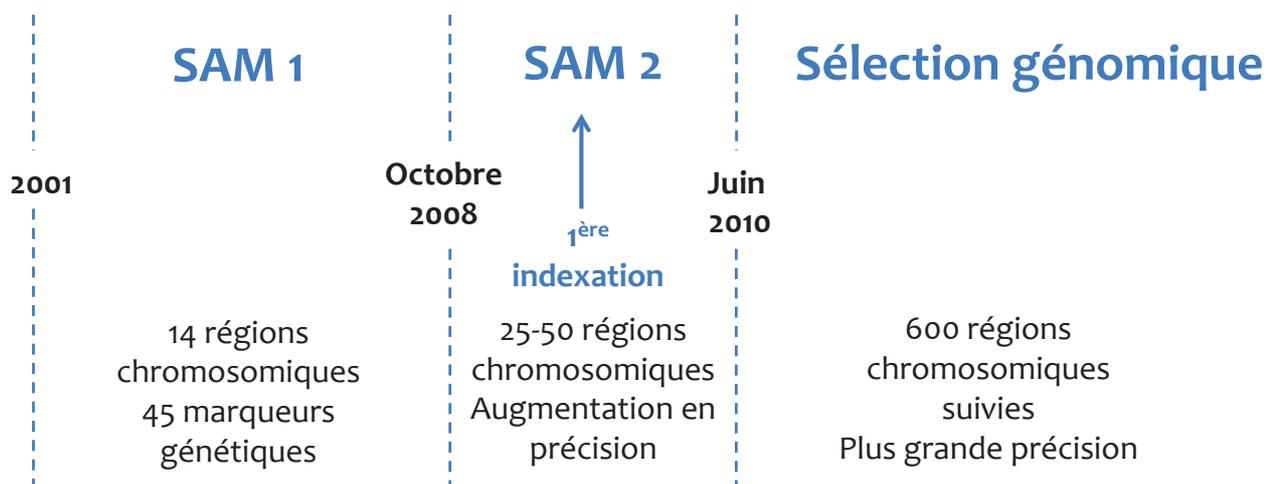
2011



2012



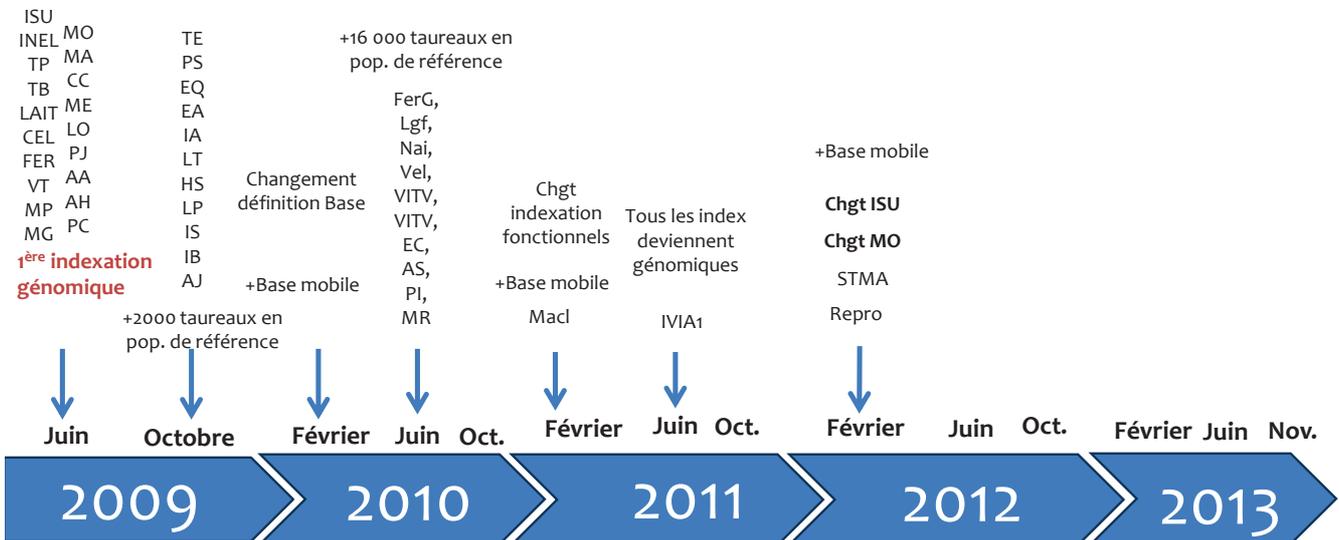
Changement de méthodes



Historique complet

SAM 2

Sélection Génomique



Etude comparative des index entre 2009 et 2013



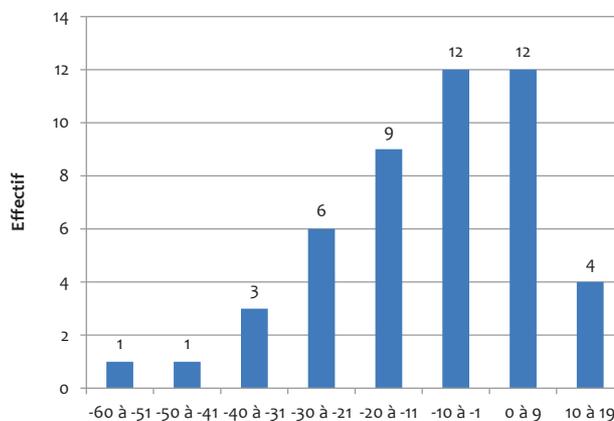
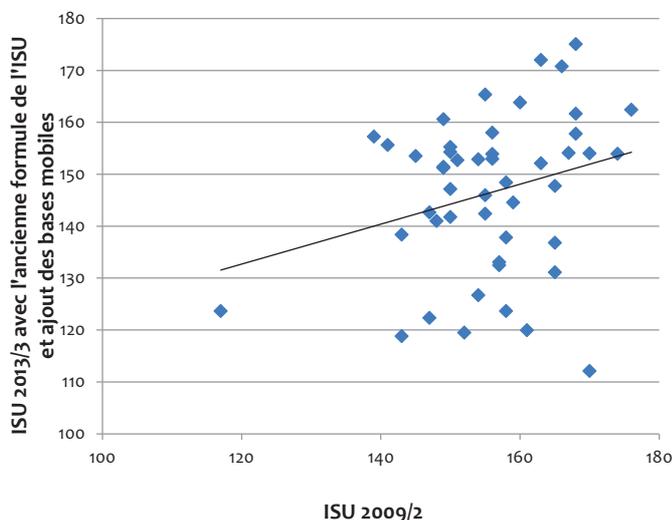
Etude comparative 2009/2013

- * **Comparaison des index 2013/3 et 2009/2**
- * 45 Taureaux commercialisés par Amélis en Juin 2009
- * 3 Taureaux commercialisés par Créavia en Juin 2009
- * Les index 2013/3 ont été remis avec la formule de l'ISU de 2001
- * Les bases mobiles 2010, 2011, 2012 et 2013 ont été rajoutées
- * Jeunes Taureaux comparés aux taureaux confirmés **uniquement**



Différence ISU 2013/3 et 2009/2

Corrélation : 0,27

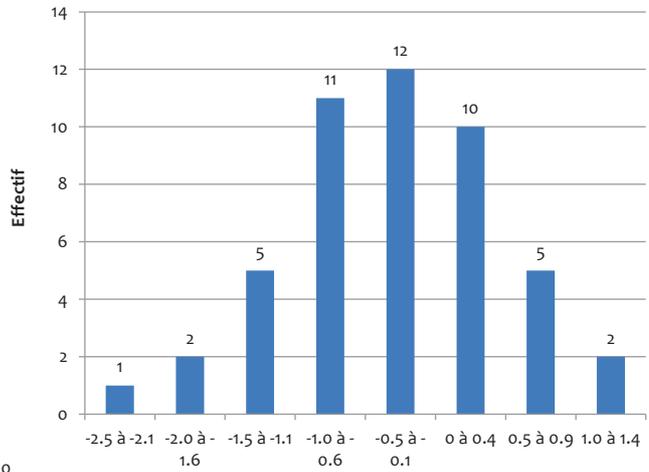
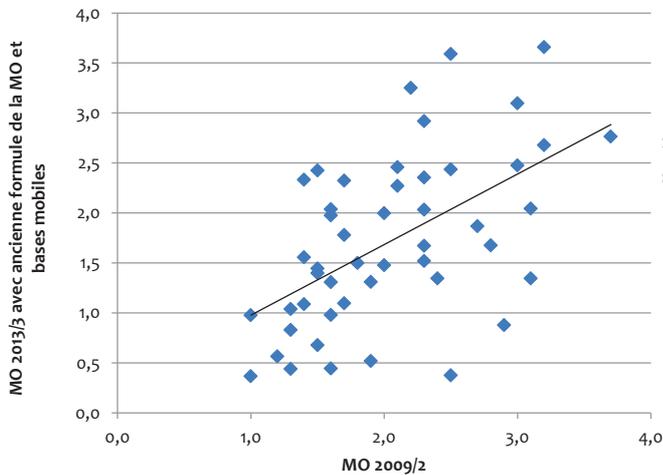


Moyenne : -9



Différence MO 2013/3 et 2009/2

Corrélation : 0,55

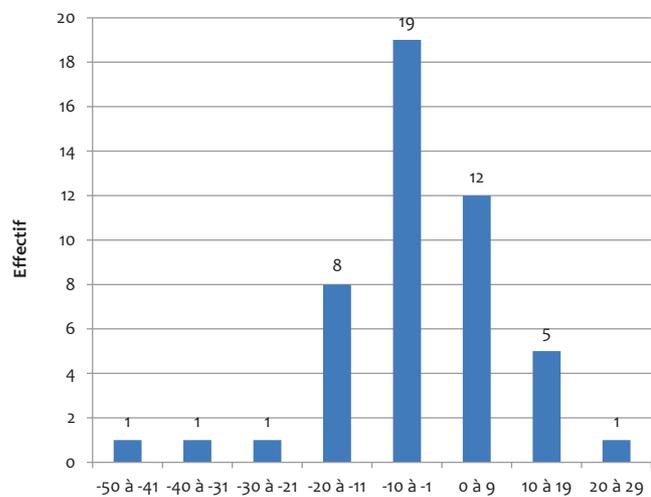
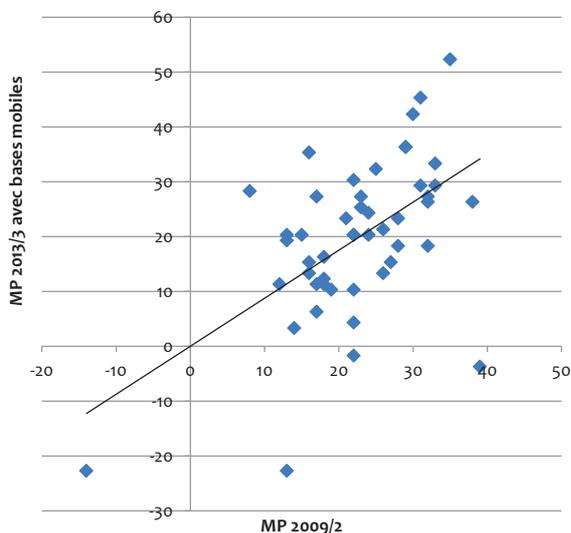


Moyenne : -0,3



Différence MP 2013/3 et 2009/2

Corrélation : 0,55

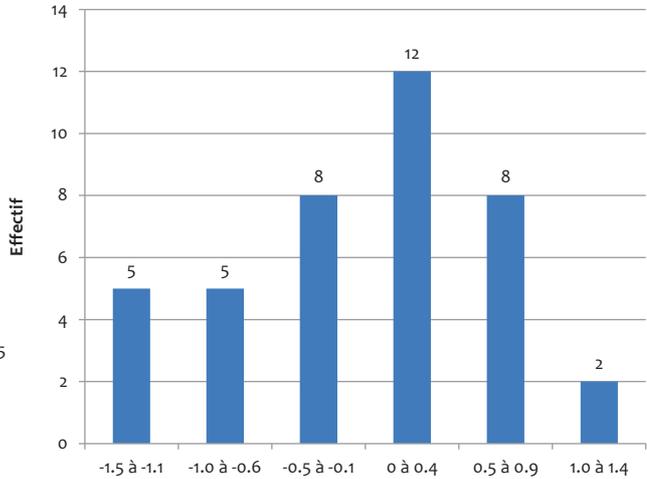
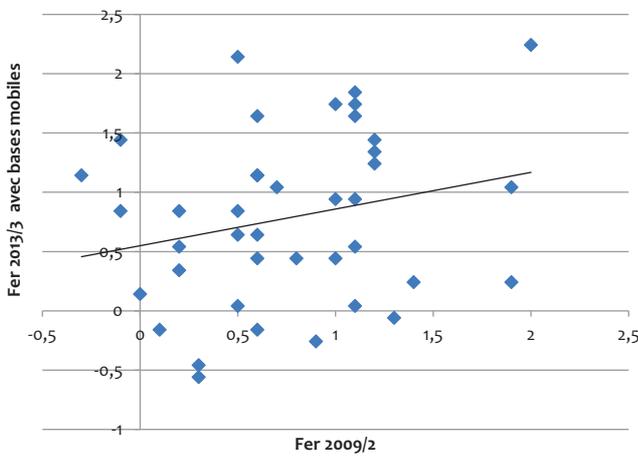


Moyenne : -3



Différence FER 2013/3 et 2009/2

Corrélation : 0,51

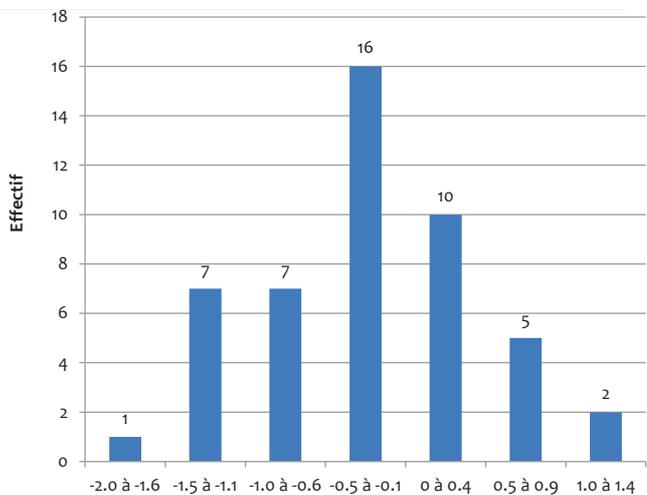
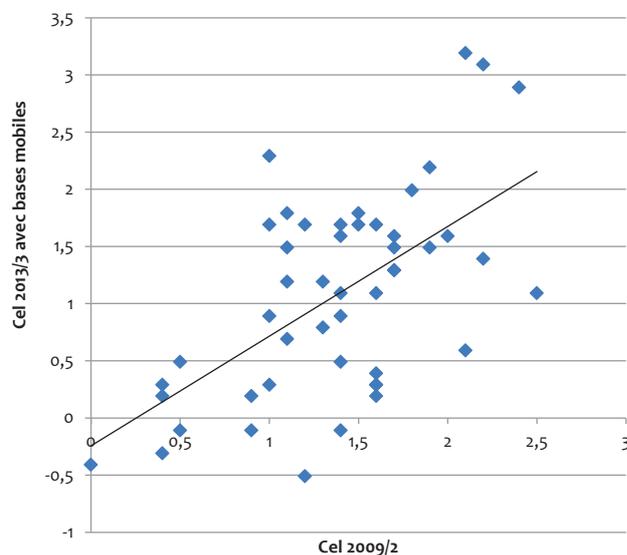


Moyenne : 0



Différence CEL 2013/3 et 2009/2

Corrélation : 0,59



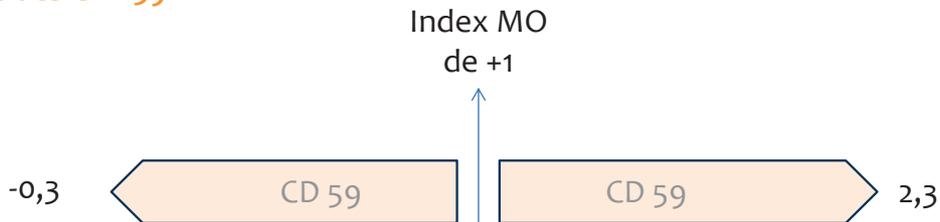
Moyenne : -0,3



Quels CD ?

2009/2

Moyenne des CD : 59 !



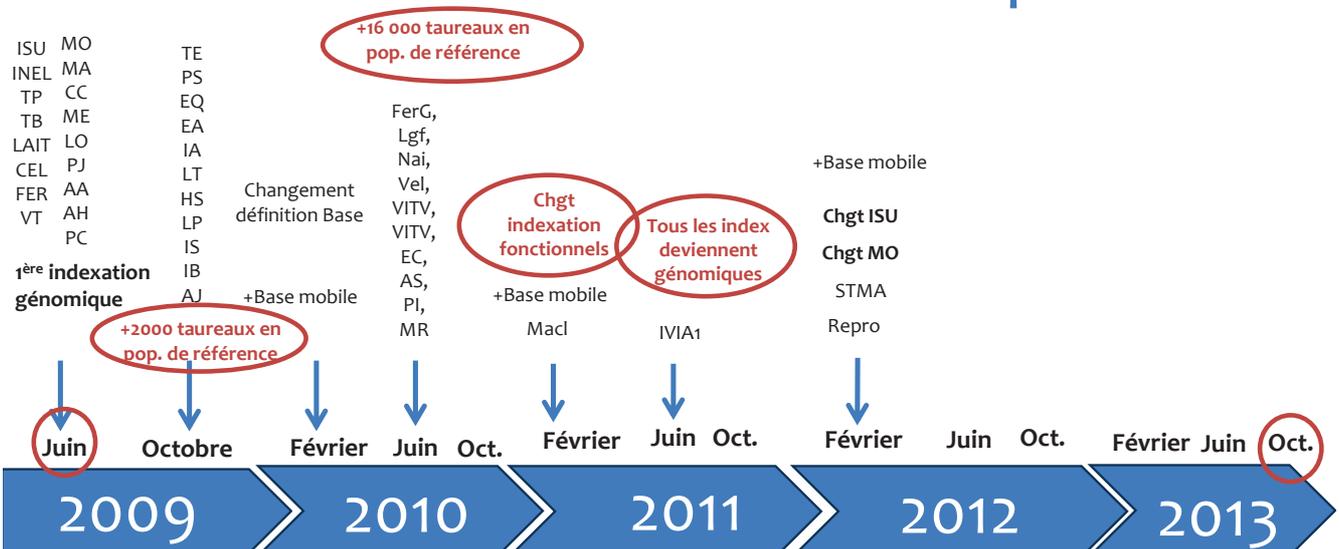
La vraie valeur génétique a **95% de chances de se trouver entre -0,3 et +2,3** donc ça bougera dans cet intervalle !



Historique complet

SAM 2

Sélection Génomique





Etude comparative des index entre 2011 et 2013



Etude comparative 2011 et 2013

- * **Comparaison Index 2011/2 à Index 2013/3**
- * 7 Jeunes Taureaux Amélis
- * 18 Jeunes Taureaux Créavia

- * Transformation de l'ISU 2013 avec la formule de l'ISU 2001

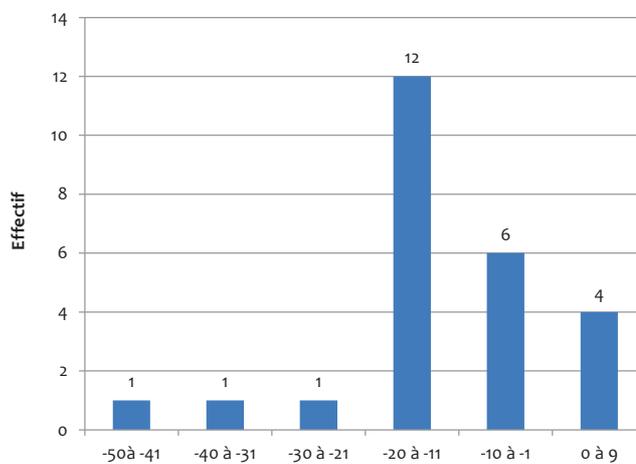
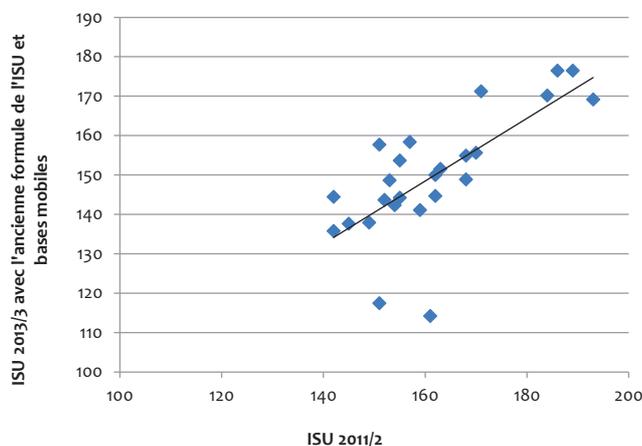
- * Bases mobiles 2012 et 2013 ajoutées

- * Jeunes taureaux comparés aux confirmés **uniquement**



Différence ISU 2011/2 et 2013/3

Corrélation : 0,72

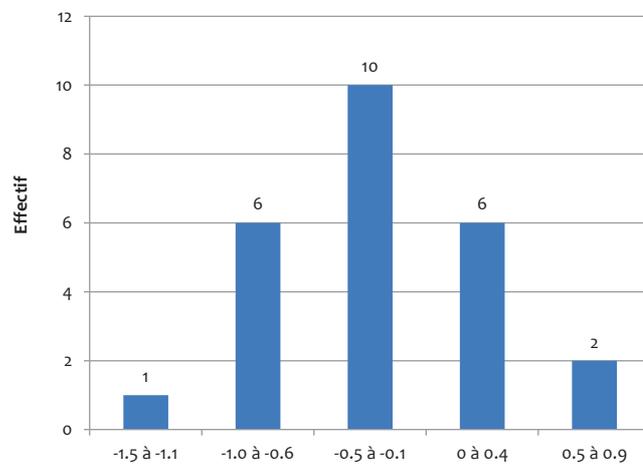
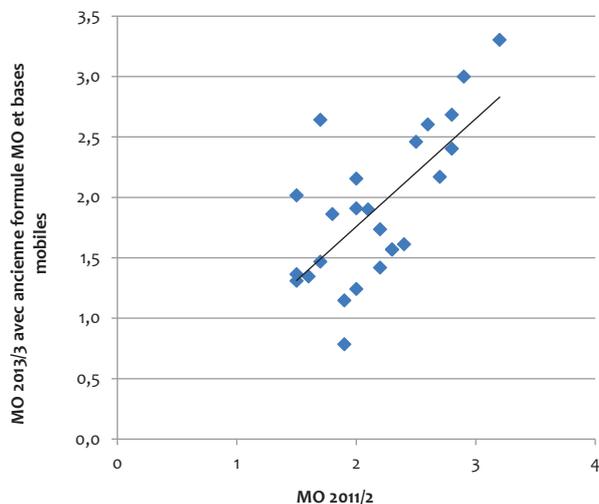


Moyenne : -12



Différence MO 2011/2 et 2013/3

Corrélation : 0,68

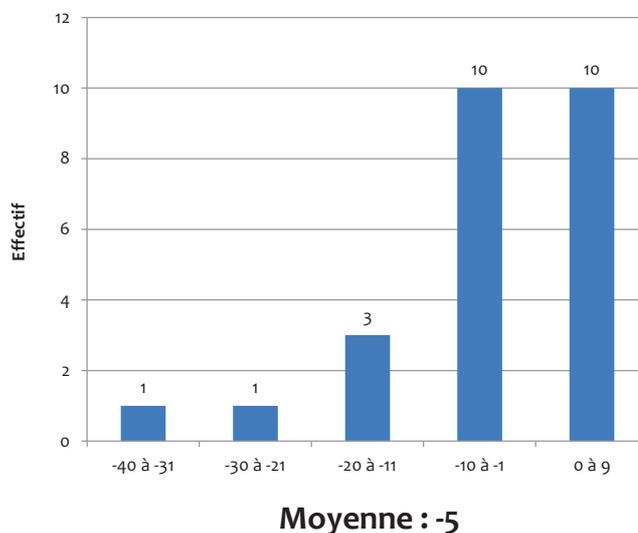
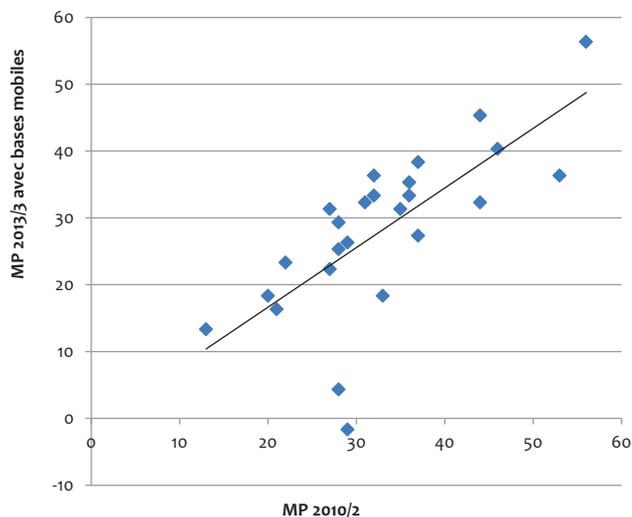


Moyenne : -0,3



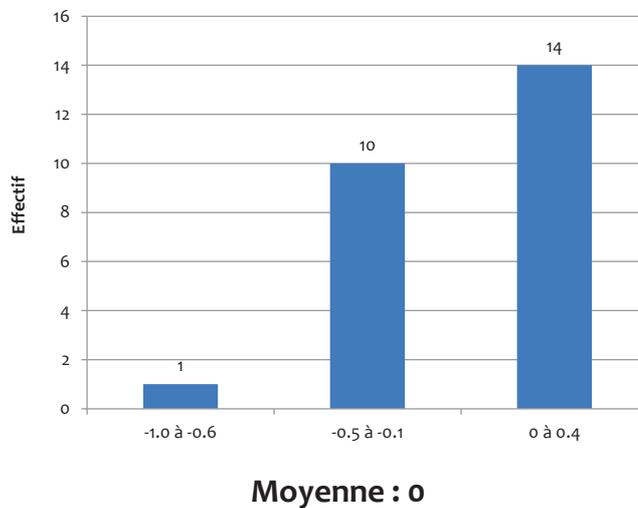
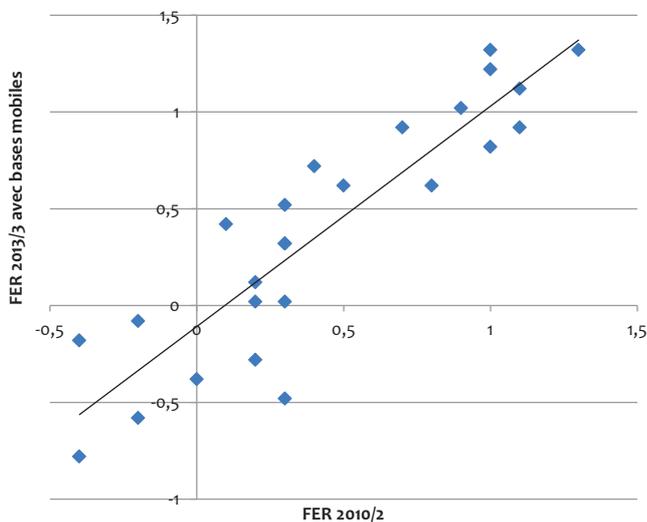
Différence MP 2011/2 et 2013/3

Corrélation : 0,72



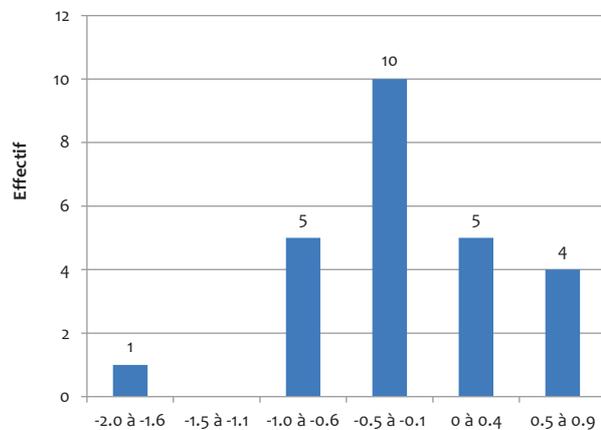
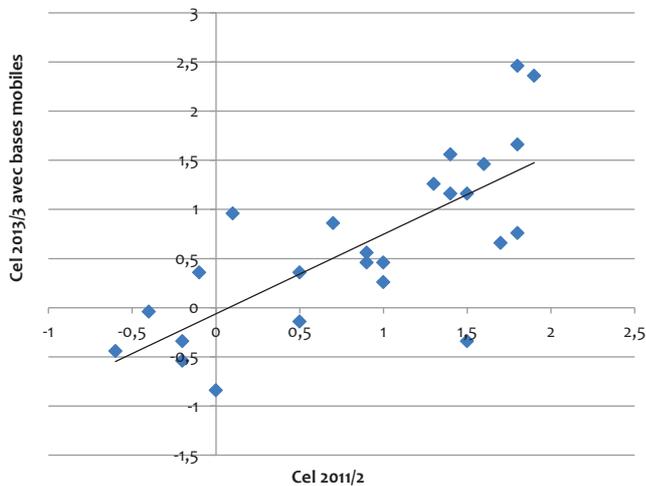
Différence FER 2011/2 et 2013/3

Corrélation : 0,89



Différence CEL 2011/2 et 2013/3

Corrélation : 0,74



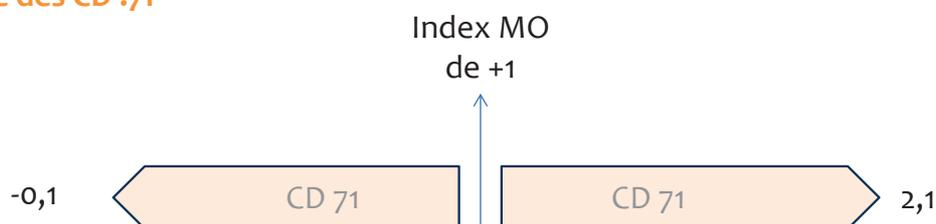
Moyenne : -0,2



Quels CD ?

2011/2

Moyenne des CD :71



La vraie valeur génétique a **95% de chances de se trouver entre -0,1 et +2,1**
donc ça bougera dans cet intervalle !



Récapitulatif Corrélations

	2009/2013	2011/2013
ISU	0,27	0,72
MO	0,55	0,68
MP	0,55	0,72
Fertilité	0,51	0,89
Cellules	0,59	0,74



Comment utiliser la génomique
avec ces variations ?



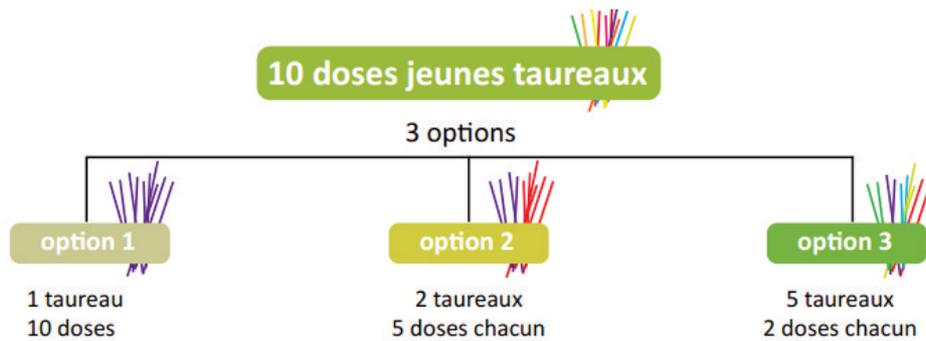
Stratégies d'utilisation



Laït : +500
Tp : +1,0
Cel : +1,0

La génomique fonctionne si on utilise plusieurs taureaux sur un groupe de femelles

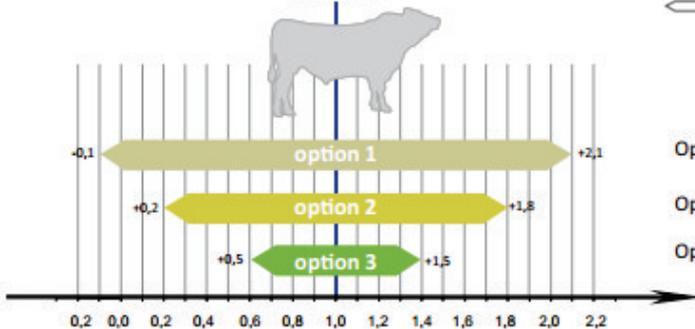
3 cas pratiques différents



Cas pratiques

//// Pour l'index Cellules :

Index Cel = +1,0
CD = 70



Plage dans laquelle se trouve la valeur réelle (intervalle de confiance à 95%)

Option 1 : équivalent à un CD de 70 avec 1 taureau

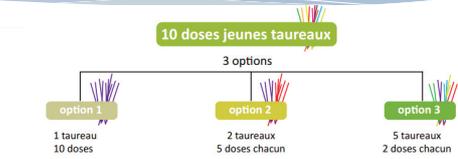
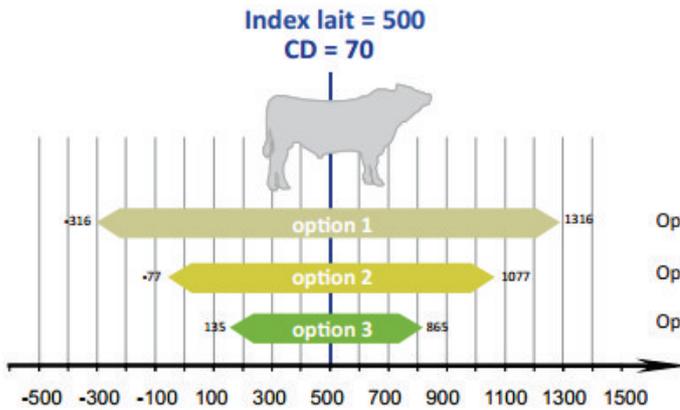
Option 2 : équivalent à un CD de 85 avec 1 taureau

Option 3 : équivalent à un CD de 94 avec 1 taureau



Cas pratiques

//// Pour le lait :



Plage dans laquelle se trouve la valeur réelle (intervalle de confiance à 95%)

Option 1 : équivalent à un CD de 70 avec 1 taureau

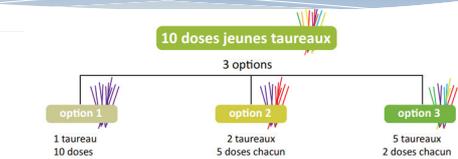
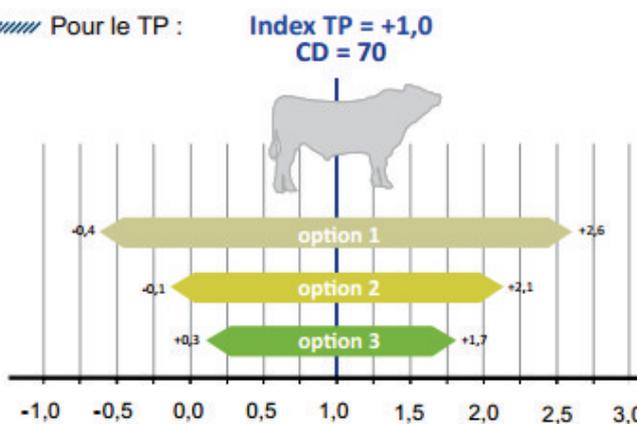
Option 2 : équivalent à un CD de 85 avec 1 taureau

Option 3 : équivalent à un CD de 94 avec 1 taureau



Cas pratiques

//// Pour le TP :



Plage dans laquelle se trouve la valeur réelle (intervalle de confiance à 95%)

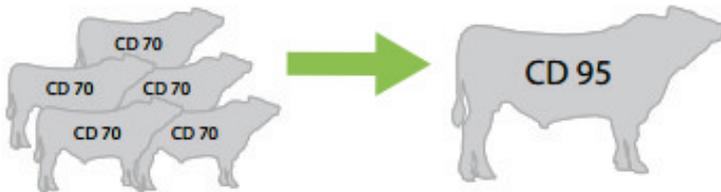
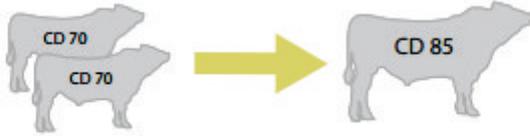
Option 1 : équivalent à un CD de 70 avec 1 taureau

Option 2 : équivalent à un CD de 85 avec 1 taureau

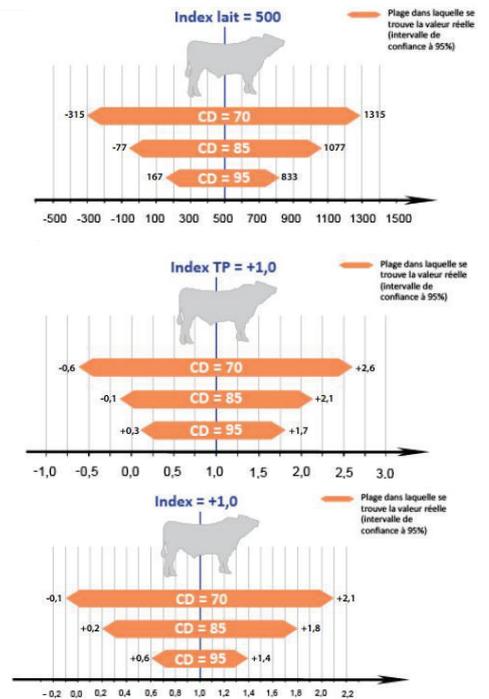
Option 3 : équivalent à un CD de 95 avec 1 taureau



Cas pratiques



Utiliser 5 taureaux différents à 70 de CD équivaut à utiliser 1 taureau très confirmé avec un CD de 95



En résumé...



1. 2009.... Une année particulière
2. 2010 & 2011 le système se fiabilise
3. Plus de gros changement depuis Février 2012, les résultats ne sont pas encore « visibles »
4. Une nouvelle technologie qui est à utiliser différemment
5. Jeunes Taureaux/ confirmés non opposables : utilisation différente



Merci de votre attention

