



ANR Génomique

Lettre d'information

Spéciale statistiques

de SIGENAE



N°28

du 8 janvier 2010 – Rédacteur : CK

Cette note est destinée aux membres des équipes de recherche participant aux projets ANR Génomique / AGENAE (Analyse des GENômes des Animaux d'Élevage). Elle a pour but de donner des éléments chiffrés sur les réalisations de l'équipe SIGENAE au cours de l'année 2009.

Contenu de cette note :

Cette note comporte cinq parties présentant respectivement :

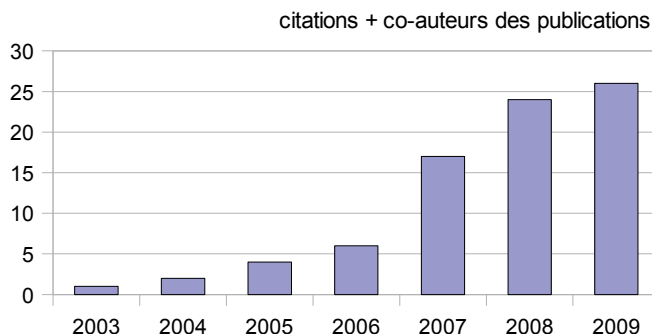
- le nombre de publications citant l'équipe, le site sigenae ou ayant un membre de l'équipe parmi les auteurs
- l'utilisation générale du site web,
- les chiffres concernant l'assemblage des séquences de transcrits,
- les chiffres concernant l'utilisation de BASE (BioArray Software Environment),
- les formations et réunions d'information.

Chaque partie comporte un ou plusieurs graphiques et le ou les textes correspondants.

Citations :

L'équipe SIGENAE est fréquemment remerciée pour ses travaux par les biologistes pour lesquels elle travaille en figurant dans la liste des ressources utilisées, en faisant figurer un des membres de l'équipe dans la rubrique 'Acknowledgements' ou en tant que co-auteur. En 2009, 26 publications comportaient une référence à l'équipe.

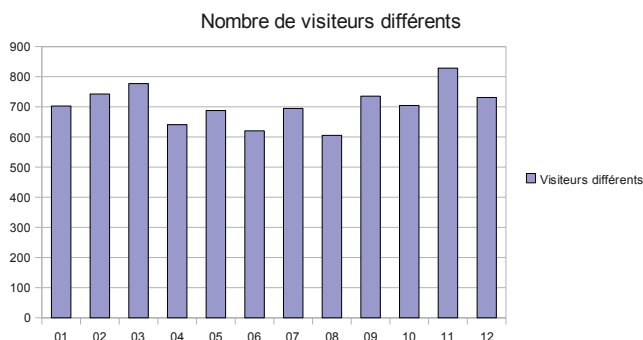
Les titres des articles peuvent être consultés sur le site www.sigenae.org à la rubrique **Publication** et onglet : **Citations**.



Les sites web :

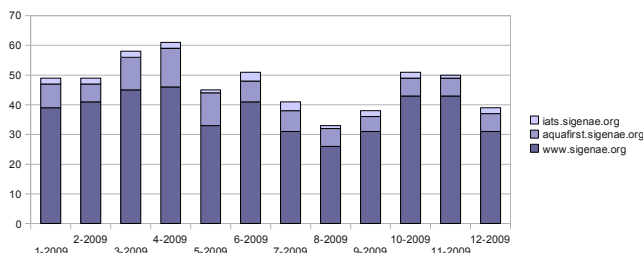
Suivant leur implication dans les projets ANR Génomique et leur appartenance aux laboratoires de l'INRA, les chercheurs peuvent accéder à la partie publique ou privée du site.

La partie publique comporte des informations et des outils relatifs aux données publiques. Elle a été visitée en moyenne par 703 utilisateurs différents chaque mois de l'année 2009 contre 616 en 2008.



La partie privée (accès par mot de passe) comporte plus d'informations et donne l'accès à des outils tels que BASE.

191 utilisateurs sont enregistrés sur le site www.sigenae.org. 87 utilisateurs se sont connectés au moins une fois sur le site durant l'année 2009 (75 en 2008).



En moyenne, en 2009, 47 utilisateurs AGENAE, Aquafirst ou IATS différents ont fréquenté le site chaque mois (53 en 2008).

Le nettoyage et l'assemblage des séquences :

Le nettoyage et l'assemblage des séquences d'EST a été l'une des premières missions de l'équipe SIGENAE. L'équipe met à profit cette compétence ainsi que les moyens de calcul disponibles au sein du pôle bio-informatique du génopôle Toulouse Midi-Pyrénées pour faire ces mêmes travaux pour des espèces hors Genanimal, pour des projets européens ou sur des séquences autres que les EST, comme, par exemple, des séquences génomiques dans le cadre de la recherche de polymorphisme de type SNP. Les assemblages se composent pour certains d'une grande part de séquences issues des nouvelles technologies de séquençage : caille, canard et truite.

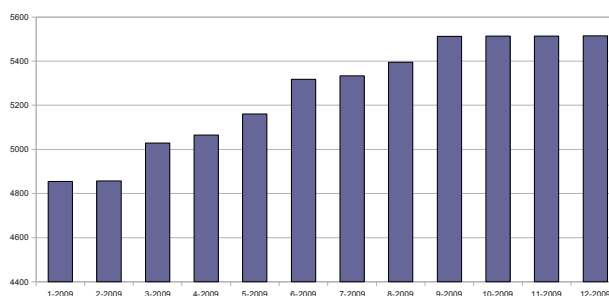
Assemblages des séquences publiques et privés 2009 :

Species / nb	version	sequences	contigs	singlets	SNPs
Cattle	pbt8	1 530 109	67 991	145 557	24 978
Chicken	pgg6	1 535 813	130 618	129 842	24 474
Duck	sap1	246 543	19 123	22 075	1 638
Pig	psc6	2 347 076	98 389	138 109	26 959
Quail	scc2	374 939	31 010	36 572	6 888
Rabbit	poc8	37 688	4 462	11 817	549
Sheep	pov7	211 148	18 622	30 553	4 227
Trout	som9	2 451 483	93 175	230 904	12 659

L'utilisation de BASE :

L'utilisation de BASE en 2009 a été régulière durant les trois premiers trimestres puis s'est arrêtée. 5515 puces étaient chargées dans la BASE fin décembre 2009 dont 717 ajoutées dans l'année.

Dix utilisateurs différents ont introduit des résultats de quantifications dans la BASE cette année.



Seuls sept formats (modèles de puces à ADN) ont été utilisés en 2009. Les deux supports les plus utilisés sont toujours les puces génériques AGENAE porc et la puce Aquafirst truite.

Les supports dont les noms se terminent par (GEO:...) ont été publiés dans GeneExpression Omnybus.

La colonne de droite indique le nombre de puces de ce type chargées dans BASE en 2008.

Design	Number of arra
AGENAE_PigGeneric2_9216(GEO:GPL3729)	256
AGENAE_TroutGeneric2_9216(GEO:GPL3650)	182
Microgrid_130508_v2(GEO:GPL8510)	156
Rabbit_embryo_2304(GEO:GPL7019)	96
ChickenOligo2_CRB(GEO:GPL8199)	22
SUSV1(GEO:GPL7435)	1
Aquafirst_Sea_bream(GEO:GPL8467)	1

Les formations et réunions utilisateurs :

L'équipe a réalisé 4 jours de formation en 2009. En moyenne 7 utilisateurs ont suivi ces formations. Une nouvelle formation à la manipulation sous Unix des fichiers de séquences de grande taille a été ajoutée à l'offre de formation pour l'année 2009.

La demande des utilisateurs en formation semble faible en comparaison du nombre des utilisateurs et de l'emploi des nouvelles technologies de séquençage.

SIGENAE a aussi organisé 4 réunions utilisateurs en fin d'année pour faire le bilan de l'année et présenter les évolutions prévues des applications en 2010.