

Ce document, présente, année par année depuis 2009, les projets de recherche soutenus par le dont le RMT bâtiments. Pour chaque projet, les trois dernières colonnes concernent la situation du projet au regard des différentes étapes de dépôt et d'agrément.

## Pour financements 2009

6 sujets repérés :

→ Appels à financement **CASDAR** : **6 Manifestations d'Intérêts (MI)** ayant donné lieu au dépôt de **4 dossiers finalisés**, avec au final **2 projets agréés**.

Intitulé	Pilote	Filière			Financement sollicité	Situation du projet		
		Porcs	Ruminants	Volailles		Dépôt MI	Dépôt dossier finalisé	Projet agréé
Adaptation de la <b>traite robotisée</b> aux systèmes de production de lait français avec <b>pâturage</b>	Institut de l'Élevage				CASDAR (innovation et partenariat)	OUI	OUI	OUI
<b>Litières</b> en élevage, identification, test et évaluation des techniques ou pratiques consistant à <b>mieux gérer les litières avec moins de matériaux</b>	ITAVI				CASDAR (innovation et partenariat)	OUI	OUI	OUI
Elaboration de <b>bâtiments</b> d'élevage à <b>énergie positive</b>	IFIP				CASDAR (innovation et partenariat)	OUI	OUI	NON
<b>Système d'information géographique</b> sur les <b>bâtiments d'élevage</b>	Institut de l'Élevage				CASDAR (innovation et partenariat)	OUI	OUI	NON
<b>Bâtiments adaptés, bâtiments adaptables</b> pour les filières porcines, avicoles et veaux de boucherie	CRA Bretagne				CASDAR (innovation et partenariat)	OUI	NON	X
Organisation et conception des <b>bâtiments</b> et des sites d'élevage et conséquences sur le travail, dans les <b>grands troupeaux</b> de ruminants et de porcs	Institut de l'Élevage				CASDAR (innovation et partenariat)	OUI	NON	
Total						6	4	2

## Pour financements 2010

4 sujets repérés :

→ Appels à financement **CASDAR** : **3 MI** ayant donné lieu au dépôt de **2 dossiers finalisés**, avec au final **1 projet agréé**.

→ Appels à financement **CNE** : **1 MI** ayant donné lieu au dépôt de **1 dossier finalisé**, avec au final **1 projet agréé**.

→ Appels à financement **COST Européen** : **1 MI** n'ayant pas donné lieu au dépôt d'un dossier finalisé.

Intitulé	Pilote	Filière			Financement sollicité	Situation du projet		
		Porcs	Ruminants	Volailles		Dépôt MI	Dépôt dossier finalisé	Projet agréé
Conception de <b>bâtiments</b> d'élevage innovants à <b>énergie positive</b>	IFIP				CASDAR (innovation et partenariat)	OUI	OUI	OUI
<b>Système d'information géographique</b> sur les <b>bâtiments d'élevage</b>	Institut de l'Élevage				CASDAR (innovation et partenariat)	OUI	OUI	NON
					CNE (financements 2011)	OUI	OUI	OUI
Intégrer les <b>nouvelles technologies</b> dans les bâtiments d'élevage	CRA Bretagne				CASDAR (innovation et partenariat)	OUI	NON	X
La <b>conception et la conduite des bâtiments pour petits ruminants</b> : concilier confort de travail, santé des éleveurs, bien être animal et sécurité alimentaire	Institut de l'Élevage				COST (European Cooperation in Science and Technologie)	OUI	NON	
Total						5	3	2

## Pour financements 2011

5 sujets repérés :

→ Appels à financement **CASDAR** : **2 MI** ayant donné lieu au dépôt de **2 dossiers finalisés**, **1 projet agréé**.

Intitulé	Pilote	Filière			Financement sollicité	Situation du projet		
		Porcs	Ruminants	Volailles		Dépôt MI	Dépôt dossier finalisé	Projet agréé
<b>Evaluation environnementale et estimation du coût de construction des bâtiments d'élevage</b>	Institut de l'Élevage				CASDAR (innovation et partenariat)	NON	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;"> <i>Sujets à retravailler pour dépôt éventuel sur financements 2012</i> </div>	
<b>Comportement et bien être des animaux sur les sols en caillebotis</b>	ISA Lille + Institut technique ?				CASDAR (innovation et partenariat)	NON		
<b>Bâtiments d'élevage et liens au territoire</b>	?	?		?	CASDAR (innovation et partenariat)	NON		
<b>Automatisation de l'alimentation dans les bâtiments d'élevage</b>	Institut de l'Élevage				CASDAR (innovation et partenariat)	OUI	OUI	NON
<b>Modélisation des flux d'énergie pour les bâtiments des filières porcines et avicoles</b>	IFIP				CASDAR (innovation et partenariat)	OUI	OUI	OUI
<b>Total</b>						<b>2</b>	<b>2</b>	<b>1</b>

## Pour financements 2012

circulaire DGER/SDI/C2011-2008 du 19 juillet 2011

→ Appels à financement **CASDAR** :

15/11/2011 : dépôt des MI → avis du jury annoncé mi janvier 2012 (commission le 19/01/2012)

03/04/2012 : dépôt des dossiers finalisés → avis du jury annoncé mi juin 2012

Mi juillet 2012 : décision définitive d'agrément (arrêté du 12/07/2012)

### Sur des thématiques liées aux bâtiments

8 sujets repérés

**5 MI** déposées au 15/11/2011.

**5 dossiers finalisés** déposés au 03/04/2012.

**Aucun dossier lauréat** (NB : 22 dossiers financés par le CASDAR tous thèmes confondus).

Intitulé	Pilote	Filière			Financement sollicité	Situation du projet		
		Porcs	Ruminants	Volailles		Dépôt MI	Dépôt dossier finalisé	Projet agréé
<b>Comportement et bien être des animaux sur les sols des zones de circulation et des couchages</b>	ISA Lille + Institut de l'Elevage				CASDAR (innovation et partenariat)	NON	A présenter plutôt sur financement RFI (ou autre ???)	
<b>Bâtiments d'élevage et liens au territoire</b>	?	?		?	CASDAR (innovation et partenariat)	NON	Projet très large à retravailler, sans que le bâtiment ne soit forcément l'entrée.	
<b>Evaluation environnementale et estimation du coût de construction des bâtiments d'élevage</b>	Institut de l'Elevage				CASDAR (innovation et partenariat)	NON	Pour les ruminants, projet à déposer auprès de la CNE (pour financement 2013)	
<b>AIR ELEVEUR</b> - Evaluer et prévenir les risques respiratoires des travailleurs en bâtiment porcin et avicole	CA de Bretagne (pôle porc aviculture)				CASDAR (innovation et partenariat)	OUI (B)	OUI	NON
<b>AUTO-ALIM - Automatisation de l'alimentation</b> dans les bâtiments d'élevage : comparaison des différentes options, impacts sur les conditions de travail et sur les coûts de production	Institut de l'Elevage				CASDAR (innovation et partenariat)	OUI (B)	OUI	NON
<b>Conception de bâtiments porcs sur paille</b> pour les productions biologiques, sous label et conventionnelles	IFIP				CASDAR (innovation et partenariat)	OUI (B)	OUI	NON
<b>Conception modernisée du logement des ruminants</b> en réponse au changement climatique	Institut de l'Elevage				CASDAR (innovation et partenariat)	OUI (B)	OUI	NON à déposer en CASDAR RFI en 2013 uniquement sur VL
<b>Innov'Dinde</b> - Etude de systèmes innovants de production de dinde standard pour en limiter l'impact environnemental, améliorer la compétitivité et préserver les emplois de la filière française	ITAVI				CASDAR (innovation et partenariat)	OUI (B)	OUI	NON
<b>Néo-Dinde</b> – projet « Innov'Dinde » retravaillé et accepté par le CASDAR sur l'enveloppe « action complémentaire »					CASDAR (action complémentaire)			OUI
<b>Total</b>						<b>5</b>	<b>5</b>	<b>1</b>

## Pour financements 2013

CASDAR Innovation et partenariat : cf circulaire DGER/SDI/C2012-2007 du 23 juillet 2012

3 thèmes :

- 1 - agriculture durable et productive**
  - 2 - organisation économique et valorisation des productions**
  - 3 - agriculture et changements climatiques**
- ou dossiers présentés par les RMT**

→ Appels à financement **CASDAR** :

15/11/2012 : dépôt des MI → avis du jury annoncé mi janvier 2013

04/04/2013 : dépôt des dossiers finalisés → avis du jury annoncé mi juin 2013

04/06/2013 : jury CASDAR → proposition de dossiers éligibles

17/07/2013 : arrêté ministériel fixant les 20 projets financés (sur 55 dossiers finalisés)

### Sur des thématiques liées aux bâtiments

5 sujets repérés

**4 MI** déposées auprès du CASDAR Innovation et Partenariat.

**5 dossiers finalisés**, 4 déposés auprès du CASDAR IP + 1 dossier déposé auprès du CASDAR RFI.

**2 dossiers lauréats.**

Intitulé	Pilote	Filière			Financement sollicité	Situation du projet		
		Porcs	Ruminants	Volailles		Dépôt MI	Dépôt dossier finalisé	Projet agréé
<b>AIR ELEVEUR</b> - Evaluer et prévenir les risques respiratoires des travailleurs en bâtiment porcin et avicole	CA de Bretagne (pôle porc aviculture, C. Depouvent)				CASDAR (innovation et partenariat)	OUI (1)	OUI	NON
<b>SOL VL</b> - Evaluation sanitaire, environnementale et économique des sols des bâtiments pour les vaches laitières	Idele (J-L. Ménard)				CASDAR (innovation et partenariat)	OUI (2)	OUI	OUI
<b>ECOFOG</b> - Développer des systèmes de production innovants pour gagner en compétitivité et réduire l'impact environnemental d'une filière animale identitaire de la France : la filière « FOIE GRAS »	ITAVI (C. Peillod)				CASDAR (innovation et partenariat)	OUI (3)	OUI	OUI
<b>Conception de bâtiments porcs sur paille</b> pour les productions biologiques, sous label et conventionnelles	IFIP (M. Marcon)				CASDAR (innovation et partenariat)	OUI (4)	OUI	NON
<b>BECLIM</b> - Bâtiments d'élevage laitier innovants en réponse au changement climatique	Idele (J-Y. Blanchin)				CASDAR (Recherche Finalisée et Innovation)	Non concerné	OUI	NON
<b>Total</b>						<b>4</b>	<b>5</b>	<b>2</b>

(1) NOTE B → commentaires jury CASDAR : Il est principalement demandé de renforcer le partenariat avec l'enseignement agricole

(2) NOTE B → commentaires jury CASDAR : Enjeux importants. Clarifier les droits de propriété intellectuelle. Valorisation des résultats à renforcer. Faisabilité du projet dans le délai de 3 ans à démontrer. Aspects sanitaires et environnementaux à développer.

(3) NOTE B → commentaires jury CASDAR : Enjeux importants. Méthodologie intéressante. Cofinancement du projet à garantir au stade dossier finalisé. Complémentarité avec projet CUNIPALM à développer. Volet "Bien-être animal" à expliciter.

(4) NOTE C → commentaires jury CASDAR : Bibliographie et état de l'art insuffisants notamment par rapport aux acquis en européen, Clarifier le partenariat avec IDELE et l'enseignement agricole, Développer l'apport de ce projet par rapport aux autres projets déjà réalisés dans ce domaine.

Relecteurs → voir fichier « RMT-Bat\_Action-1-2\_Liste-relecteurs\_2013-03-04.doc »

## Pour financements 2014

CASDAR Innovation et partenariat : cf circulaire DGER/SDI/C2013-2010 du 31 juillet 2013

2 thèmes :

**1 – conception et conduite de systèmes de production diversifiés et économiquement viables dans tous les territoires, basés sur les principes de l'agro-écologie en valorisant l'approche systémique et en mobilisant notamment les nouvelles technologies de l'information et de la communication**

**2 - organisation économique et valorisation des productions**

ou dossiers présentés par les RMT

→ Appels à financement **CASDAR** :

### **Innovation et partenariat**

18/11/2013 : dépôt des MI → avis du jury annoncé pour mi janvier 2014 (rendus le 03/02)

07/04/2014 : dépôt des dossiers finalisés → avis du jury annoncé mi juin 2014

mi/07/2014 : arrêté ministériel fixant les projets financés

### **Sur des thématiques liées aux bâtiments**

**2 MI** déposées au 18/11/2013

**2 dossiers finalisés** déposés au 07/04/2014.

**1 dossier lauréat.**

### **Recherche technologique**

Début mars 2014 : dépôt dossier finalisé

16/07/2014 : Arrêté MAAP (13 lauréats sur 30 projets)

Intitulé	Pilote	Filière			Financement sollicité	Situation du projet		
		Porcs	Ruminants	Volailles		Dépôt MI	Dépôt dossier finalisé	Projet agréé
<b>AIR ELEVEUR</b> - Exposition aux gaz et poussières et impacts sur la santé des travailleurs en élevage de porcs et de volailles de chair	CA de Bretagne (pôle porc aviculture, C. Depoucent)				CASDAR (innovation et partenariat)	OUI (note A)	OUI	OUI
<b>Energie et bâtiment d'élevage</b> , quels gains possible d'ici 2030 dans les filières bovines, avicoles et porcines ?	IFIP (M. Marcon)				CASDAR (innovation et partenariat)	OUI	OUI	NON
<b>CAPIBEL</b> - Capteurs innovants et modèles décisionnels pour le pilotage de l'ambiance en bâtiment d'élevage	Idele (J-Y. Blanchin)				CASDAR (recherche technologique)	Non concerné	OUI	NON
Total						2	3	1

## Pour financements 2015

CASDAR Innovation et partenariat : cf circulaire DGER/SDRICI/2014-644, du 04/08/2014

**2 thèmes** (quasiment identique à l'APP 2014) :

**1 - conception et conduite de systèmes de production diversifiés et économiquement viables dans tous les territoires, basés sur les principes de l'agroécologie en valorisant l'approche systémique**

**2 - organisation économique et valorisation des productions**

ou dossiers présentés par les RMT

→ Appels à financement **CASDAR** :

### **Innovation et partenariat**

18/11/2014 : dépôt des MI → avis du jury annoncé pour mi-janvier 2015

07/04/2015 : dépôt des dossiers finalisés → avis du jury : arrêté 09/07/2015 (18 dossiers agréés)

Intitulé	Pilote	Filière			Financement sollicité	Situation du projet		
		Porcs	Ruminants	Volailles		Dépôt MI	Dépôt dossier finalisé	Projet agréé
Mise en place d'un pilotage énergétique des exploitations et évaluation des gains possibles d'ici 2030 dans les filières bovine, avicole et porcine – BATENERGIE 2030	IFIP (M. Marcon)				CASDAR (innovation et partenariat)	OUI (note B)	OUI	NON
Impact technique et sanitaire des échangeurs-récupérateurs de chaleur	ITAVI (G. Amand)		?		CASDAR (innovation et partenariat)	OUI (note B)	NON (report 2016)	
Rendre l'éleveur d'avantage acteur pour une Meilleure Maîtrise de la Mortalité des veaux et des agneaux (3M-Act) *	Idele (J-M. Gautier)				CASDAR (innovation et partenariat)	Hors RMT (note B)	OUI	NON
Total						2	2	0

\* projet signalé au RMT courant mars 2015, uniquement visé dans la phase de rédaction du dossier définitif

### Pour financements 2016

CASDAR Innovation et partenariat : cf note de service DGER/SDRICI/2015-673 du 30/07/2015

**2 thèmes** (quasiment identique à l'APP 2015) :

- 1 - conception et conduite de systèmes de production diversifiés et économiquement viables dans tous les territoires, basés sur les principes de l'agroécologie en valorisant l'approche systémique
- 2 - performance économique et valorisation des productions dans les territoires ruraux

**ou dossiers présentés par les RMT**

→ Dépôt candidatures

18/11/2015 : dépôt des MI → examen du jury 20/01/2016 (sur 76 MI déposées, 14 ont la note A, 35 ont la note B, 16 ont la note C, 11 sont jugés hors champ de l'AAP)

07/04/2016 : dépôt des dossiers finalisés → avis du jury annoncé mi-juin 2016

Intitulé	Pilote	Filière			Financement sollicité	Situation du projet		
		Porcs	Ruminants	Volailles		Dépôt MI	Dépôt dossier finalisé	Projet agréé
<b>API'Duck</b> - Concilier gastronomie et attentes sociétales : une Approche Intégrée du bien-être des canards lors du gavage	ITAVI				CASDAR (innovation et partenariat)	OUI	OUI	NON
<b>MATERACT</b> - L'animal, acteur de son environnement : le modèle de la maternité porcine	CRAB (F. Kergourlay)				CASDAR (innovation et partenariat, n° 5609)	OUI (note B)	OUI	NON
<b>NEWCOW</b> - Conduites innovantes des vaches laitières dans les grands troupeaux	IDELE (J Jurquet)				CASDAR (innovation et partenariat)	OUI (note B)	OUI	NON
Total						3	3	0

## Pour financements 2017

CASDAR Innovation et partenariat : cf note de service DGER/SDRICI/2016-600 du 22/07/2016

### 2 thèmes (quasiment identique à l'APP 2015) :

- 1 - conception et conduite de systèmes de production diversifiés et économiquement viables, basés sur les principes de l'agro-écologie en valorisant l'approche systémique
- 2 - performance économique et valorisation des productions dans les territoires ruraux

### ou dossiers présentés par les RMT

→ Dépôt des dossiers de candidature :

21/11/2016 : dépôt des MI → examen du jury 25/01/2017, avis rendu le 14/02 (sur 58 MI déposées, 9 ont la note A, 26 ont la note B, 19 ont la note C, 4 sont jugés hors champ de l'AAP)

10/04/2017 : dépôt des dossiers finalisés

07/06/2017 : jury d'évaluation

03/08/2017 : arrêté lauréats (11 projets lauréats)

### CASDAR Recherche Technologique

13/03/2017 : dépôt des dossiers finalisés (pas de Manifestation d'Intérêt)

Intitulé	Pilote	Filière (*)				Financement sollicité	Situation du projet		
		Chevaux	Porcs	Ruminants	Volailles		Dépôt MI	Dépôt dossier finalisé	Projet agréé
<b>API'Duck</b> - Concilier gastronomie et attentes sociétales : une Approche Intégrée du bien-être des canards lors du gavage	ITAVI (J. Litt)				PG	CASDAR (innovation et partenariat)	OUI (note B)	OUI	NON
<b>MATERACT</b> - L'animal, acteur de son environnement : le modèle de la maternité porcine	CRAB (F. Kergourlay)		N			CASDAR (innovation et partenariat)	OUI (note C)	NON	NON
<b>PREV'ELEVEUR</b> – Favoriser la prévention des risques professionnels en élevage	CRAB (M. Ruch)		NE	VB	VC	CASDAR (innovation et partenariat)	OUI (note B)	OUI	NON
<b>TOPBATICLIM</b> « réduire les pertes économiques des élevages bovins et caprins laitiers dues au stress thermique en périodes chaudes, par une conception innovante et une utilisation adaptée des bâtiments d'élevage adaptée aux besoins des animaux »	IDELE (J. Capdeville)			VL	C	CASDAR (innovation et partenariat)	OUI (note B)	NON	NON
<b>EMISOLBV</b> : Mesure standardisée des émissions d'ammoniac et de gaz à effet de serre des sols de bâtiments bovins	IDELE (E. Lorinquer)			VL		CASDAR (Recherche Techno)	Non concerné	OUI	NON
<b>Total</b>							<b>4</b>	<b>3</b>	<b>0</b>

#### (\*) Codes filières :

Chevaux : EI = Elevage et Pension / CE = Centre Equestre ou poney club / EP = Ecuries professionnelles (sport ou course)

Porcs : NE = N = Naisseur / E = Engaisseur / Naisseur – Engaisseur

Ruminants : VA = Vache Allaitante / VB = veau de boucherie / VL = Vaches laitières / G = génisses de renouvellement / JB = tous bovins à l'engraissement / C = Caprins / Ov = Ovins

Volailles = VC = Volaille de chair / VP = volaille de ponte / PG = Palmipèdes gras / PG = petit gibier / L = Lapins



## Pour financements 2018

CASDAR Innovation et partenariat : cf note de service DGER/SDRICI/2017-677 du 10/08/2017

**2 thèmes** (quasiment identique à l'APP 2017) :

1 - conception et conduite de systèmes de production diversifiés et économiquement viables, basés sur les principes de l'agro-écologie en valorisant l'approche systémique

2 - performance économique, innovation sociale et valorisation des productions dans les territoires ruraux

**ou dossiers présentés par les RMT** pour des thématiques innovantes en cohérence avec leurs objectifs et répondant à leurs axes de travail

→ Dépôt des dossiers de candidature :

**21/11/2017** : dépôt des MI → examen du jury le 23/01/2018 avis rendu le 12/02 (sur 66 MI déposées, 13 ont la note A, 29 ont la note B, 18 ont la note C, 6 sont jugés hors champ de l'AAP)

**10/04/2018** : dépôt des dossiers finalisés

Juillet 2018 : jury d'évaluation

**20/07/2018** : arrêté lauréats (12 projets lauréats)

CASDAR Recherche Technologique

.../03/2018 : dépôt des dossiers finalisés (pas de Manifestation d'Intérêt)

Intitulé	Pilote	Filière (*)				Financement sollicité	Situation du projet		
		Chevaux	Porcs	Ruminants	Volailles		Dépôt MI	Dépôt dossier finalisé	Projet agréé
<b>TOPBATICLIM</b> « réduire les pertes économiques des élevages bovins et caprins laitiers dues au stress thermique en périodes chaudes, par une conception innovante et une utilisation adaptée des bâtiments d'élevage adaptée aux besoins des animaux »	IDELE (J. Capdeville)			V L C		CASDAR (innovation et partenariat)	OUI (note B)	OUI	NON
<b>PREV'ELEVEUR</b> – « Mieux sensibiliser éleveurs et salariés pour préserver leur santé au travail »	CRAB (M. Ruch)		N E	V B	V C	CASDAR (innovation et partenariat)	OUI (note C)	NON	NON
<b>PETREL</b> - « Pilotage énergétique en temps réel des élevages porcins, avicoles et bovins : les progrès réalisés et les innovations en marche »	IFIP (M. Marcon)					CASDAR (innovation et partenariat)	OUI (note ...)	OUI	NON
<b>PROSPeR</b> – « Accompagner la filière foie gras pour orienter les choix futurs : PROposer des Systèmes de Production de prêts-à-gaver Résilients »	ITAVI (J. Litt)				P G r	CASDAR (innovation et partenariat)	OUI (note B)	OUI	OUI
<b>BATIVEAU 3</b> Objectif : évaluer en station expérimentale et en élevage commercial des solutions innovantes susceptibles d'être mises en œuvre dans les bâtiments de veaux de boucherie pour maîtriser les conditions sanitaires en cours d'engraissement et réduire l'usage des antibiotiques. Les solutions étudiées sont de 3 ordres : 1/ revêtements de sols en caoutchouc munis d'un système chauffant, 2/ caméras thermiques, 3/ capteurs d'ambiance du bâtiment (CO <sub>2</sub> ).	IDELE (C. Martineau)			V B		Demande financement FAM en octobre 2017. Soutien complémentaire envisagé auprès de la CNE (Smart'Elevage)	Non concerné	OUI	??
<b>EMISOLBV</b> : Mesure standardisée des émissions d'ammoniac et de gaz à effet de serre des sols de bâtiments bovins	IDELE (E. Lorinquer)			V L		CASDAR (Recherche Techno)	Non concerné	OUI	??

Demandes sur financements 2018 (suite)

Intitulé	Pilote	Filière (*)				Financement sollicité	Situation du projet		
		Chevaux	Porcs	Ruminants	Volailles		Dépôt MI	Dépôt dossier finalisé	Projet agréé
<b>Quels bâtiments demain dans les élevages de bovins lait français ?</b> Action M1 « Analyse-évaluation multicritères de projets et d'innovations » Action T1 « Charges induites par les bâtiments » Action T2 « Changement climatique et ventilation estivale », Action AS1 « Co-conception de bâtiments innovants »	IDELE (S. Mille)			V L		CNIEL 2018/2019	Non concerné	OUI	OUI
Total							4	6	2

(\*) Codes filières :

Chevaux : EI = Elevage et Pension / CE = Centre Equestre ou poney club / EP = Ecuries professionnelles (sport ou course)

Porcs : NE = N = Naisseur / E = Engaisseur / Naisseur – Engaisseur

Ruminants : VA = Vache Allaitante / VB = veau de boucherie / VL = Vaches laitières / G = génisses de renouvellement / JB = tous bovins à l'engraissement / C = Caprins / Ov = Ovins

Volailles = VC = Volaille de chair / VP = volaille de ponte / PGr = Palmipèdes gras / PG = petit gibier / L = Lapins