

Block view of the study programme

Or Th Pr Au Cr

Block 1

Compulsory courses

VETE2060-1	<i>Semiology of pets and equines</i> - Hélène AMORY, Valeria BUSONI, Cécile CLERCX, Catherine DELGUSTE, AnneChristine MERVEILLE, N..., Stéphanie NOËL, Dominique PEETERS, Alexandra SALCICCIA - Suppl : Thomas COUTANT, Jacques FONTAINE, Sébastien MONCLIN - [2h Mon. WS, 7,5h Clin. Pr.]	Q1	50	-	[+]	5
VETE0501-1	<i>Radio anatomy and surgical anatomy of domestic animals</i> - Géraldine BOLEN, Valeria BUSONI, Geoffroy DE LA REBIÈRE DE POUYADE, Stéphanie NOËL, Arnaud SARTELET - Suppl : Didier SERTEYN	Q1	18	-	-	2
VETE2063-1	<i>Veterinary vaccination, immunopathology</i> - Alain VANDERPLASSCHEN	Q1	12	-	-	1
VETE2064-1	<i>General pathology of pets</i> - MutienMarie GARIGLIANY, Alain VANDERPLASSCHEN - [6h Pcl Pr.]	Q1	50	-	[+]	6
VETE2066-1	<i>Toxicology of pets</i> - Pascal GUSTIN, Dominique VOTION - [9h Pcl Pr.] Corequisite : VETE2064-1 - Pathologie générale des animaux domestiques	Q1	10	-	[+]	2
VETE2071-1	<i>Infectious and parasitic diseases of production animals and wildlife including zoonoses</i> - Benjamin G. DEWALS, Laurent GILLET, Annick LINDEN, Damien THIRY - [6h Pcl Pr.] Corequisite : VETE2064-1 - Pathologie générale des animaux domestiques VETE2063-1 - Vaccinologie vétérinaire, immunopathologie	Q1	58	-	[+]	6
VETE2067-1	<i>Principles of exercising veterinary medicine</i> - <i>Veterinary law and deontology</i> - Pascal GUSTIN, Benoît KOHL, Claude SAEGERMAN - Suppl : Céline JOISTEN - <i>Legal provisions</i> - Hugues GUYOT, Claude SAEGERMAN - <i>Meeting with the veterinary profession II</i> - Antoine CLINQUART - [4h Mon. WS]	Q2	17	-	-	3
VETE3003-1	<i>Animal well-being and animal ethics</i> - Marc VANDENHEEDE	Q1	10	-	-	1
RADPO143-1	<i>Radioprotection and positioning</i> - Valeria BUSONI, Roland HUSTINX, Véra PIRLET	Q2	12	-	-	1
VETE2061-1	<i>Semiology of production animals</i> - Martine LAITAT, N..., Frédéric ROLLIN, Arnaud SARTELET - Suppl : Sylvie CHASTANT, Didier SERTEYN - [15h Clin. Pr.]	Q1	18	-	[+]	3
VETE2065-1	<i>Veterinary pharmacology</i> - <i>Part 1</i> - Pascal GUSTIN - <i>Part 2</i> - Pascal GUSTIN - [21h Pcl Pr.] Corequisite : VETE2064-1 - Pathologie générale des animaux domestiques	TA	54	-	-	8
VETE2068-1	<i>Medicine, dentistry and general surgery for pets and equines, including principles of EBM</i> - Frédéric BILLEN, Stéphanie CLAEYS, Catherine DELGUSTE, Sigrid GRULKE - Suppl : Stéphanie NOËL - [12h Clin. Pr.] Corequisite : VETE0501-1 - Radio-anatomie et anatomie chirurgicale des animaux domestiques	Q2	30	-	[+]	3
VETE2069-1	<i>Infectious and parasitic diseases (PID) of pets, including zoonoses</i> - Laurent GILLET, Bernard MIGNON, Damien THIRY - [6h Pcl Pr.] Corequisite : VETE2064-1 - Pathologie générale des animaux domestiques VETE2063-1 - Vaccinologie vétérinaire, immunopathologie	Q2	40	-	[+]	4
VETE2070-1	<i>Infectious and parasitic diseases (PID) of equines, including zoonoses</i> - Benjamin G. DEWALS, Laurent GILLET, Annick LINDEN - [3h Pcl Pr.]	Q2	16	-	[+]	2

Corequisite :

VETE2064-1 - Pathologie générale des animaux domestiques

VETE2063-1 - Vaccinologie vétérinaire, immunopathologie

VETE2072-1	<i>Quality and food sanitary safety management</i> - Antoine CLINQUART, Georges DAUBE, Véronique DELCENSERIE, Caroline DOUNY, Nicolas KORSAK KOULAGENKO, MarieLouise SCIPPO - [12h Pcl Pr.]	Q2	64	-	[+]	6
VETE2073-1	<i>Special nutrition and feeding of pets</i> - Marianne DIEZ, Isabelle DUFRASNE, JeanLuc HORNICK - [12h Pcl Pr.]	Q2	22	-	[+]	2
VETE2074-1	<i>Introduction to selective breeding</i> - Michel GEORGES - [5h Mon. WS]	Q2	22	-	[+]	2
VETE2082-1	<i>Pets orthopaedics</i> - Géraldine BOLEN, Valeria BUSONI, Marianne DIEZ, N..., Stéphanie NOËL - Suppl : AnneChristine MERVEILLE, Pierre PICAVET	Q2	30	-	-	3

Block 2

Compulsory courses

VETE2076-1	<i>clinical Biology</i> - Hélène AMORY, Frédéric BILLEN, Frédéric BILLEN, Kris GOMMEREN, Dominique PEETERS	Q1	16	-	-	2
VETE2077-1	<i>Medicine pets I</i> - Frédéric BILLEN, Géraldine BOLEN, Valeria BUSONI, Cécile CLERCX, Marianne DIEZ, Kris GOMMEREN, AnneChristine MERVEILLE, N..., Dominique PEETERS - Suppl : Thomas COUTANT, Jacques FONTAINE, AnneChristine MERVEILLE, Sébastien MONCLIN, Charly PIGNON, Lionel Hervé SCHILLIGER	Q1	82	-	-	9
	Corequisite : VETE2076-1 - Biologie clinique					
VETE2078-1	<i>Health management and ruminant production</i> - Nicolas ANTOINEMOUSSIAUX, Calixte BAYROU, Valeria BUSONI, Isabelle DUFRASNE, Hugues GUYOT, N..., Frédéric ROLLIN, Arnaud SARTELET - Suppl : Sylvie CHASTANT, Arnaud SARTELET, Didier SERTEYN	Q1	98	-	-	10
VETE2100-1	<i>Pets systemic pathology</i> - <i>Systemic pathology</i> - Dominique CASSART, Daniel DESMECHT, Thierry JAUNIAUX, Vinciane TOPPETS - <i>Pets autopsy</i> - Dominique CASSART, Daniel DESMECHT - [17,5h PCL] - <i>Forensic pathology and methodology of sample and biological specimen analysis</i> - Dominique CASSART, Daniel DESMECHT - [17,5h PCL]	TA	50	20	-	6
	Corequisite : VETE2088-1 - Raisonnement par cas, 4 sem. VETE2087-1 - Compétences transversales (décisionnelles et relationnelles) VETE2089-1 - Paracliniques en sciences des denrées alimentaires, 2 sem. VETE3004-1 - Module de prise de décision pharmacothérapeutique					
VETE2080-1	<i>Equine Medicine</i> - Hélène AMORY, Valeria BUSONI, Carlota CESARINI LATORRE, Stefan DELEUZE, Sigrid GRULKE, N..., Jérôme PONTHER, Didier SERTEYN - Suppl : Myriam HESTA, AnneSophie VAN LAERE	Q2	66	-	-	8
VETE2081-1	<i>Pets medicine II</i> - Frédéric BILLEN, Géraldine BOLEN, Stéphanie CLAEYS, Stefan DELEUZE, MutienMarie GARIGLIANY, Annick HAMAIDE - Suppl : Annick HAMAIDE	Q2	52	-	-	5
VETE2083-1	<i>Management of health of monogastric production animals</i> - Nicolas ANTOINEMOUSSIAUX, Martine LAITAT, Didier MARLIER - Suppl : Martine LAITAT	Q2	16	-	-	2
VETE2075-1	<i>Anaesthesiology of domestic animals</i> - Charlotte SANDERSEN, Didier SERTEYN	Q2	24	-	-	3

Notice : students will take one of the two modules below in "Q1" and the other in "Q2" (how they are to be divided is to be defined):

Paraclinical module (13 weeks)

VETE2087-1	<i>Cross-cutting skills (decision making and interpersonal skills)</i> - <i>Veterinary management of animal resources</i> - Nicolas ANTOINEMOUSSIAUX, JeanFrançois CABARAUX, Marianne DIEZ, JeanLuc HORNICK, Marc VANDENHEEDE - [17,5h PCL] - <i>Reaching a joint decision in veterinary consultation</i> - Catherine DELGUSTE, Vinciane TOPPETS - [17,5h PCL] - <i>Professional veterinary management</i> - Nicolas ANTOINEMOUSSIAUX - [17,5h PCL]	TA	-	-	[+]	2
	Corequisite : VETE3004-1 - Module de prise de décision pharmacothérapeutique VETE2089-1 - Paracliniques en sciences des denrées alimentaires, 2 sem. VETE2088-1 - Raisonnement par cas, 4 sem. VETE2100-1 - Pathologie systémique des animaux domestiques					
VETE3004-1	<i>Pharmacotherapeutic decision making module</i> - Pascal GUSTIN - [35h PCL]	TA	-	-	[+]	1
	Corequisite : VETE2087-1 - Compétences transversales (décisionnelles et relationnelles) VETE2089-1 - Paracliniques en sciences des denrées alimentaires, 2 sem. VETE2088-1 - Raisonnement par cas, 4 sem. VETE2100-1 - Pathologie systémique des animaux domestiques					
VETE2088-1	<i>Case-based Reasoning, 4 weeks</i> - <i>Clinical Biology</i> - Dominique PEETERS - [17,5h PCL] - <i>Medical imaging</i> - Géraldine BOLEN, Valeria BUSONI, AnneLaure ETIENNE - [17,5h Clin.] - <i>Infectiology and veterinary parasitology</i> - Benjamin G. DEWALS, Laurent GILLET, Annick LINDEN, Bénédicte MACHIELS, Bernard MIGNON, Claude SAEGERMAN, Damien THIRY, Alain VANDERPLASSCHEN - [35h PCL]	TA	-	-	[+]	3
	Corequisite : VETE3004-1 - Module de prise de décision pharmacothérapeutique VETE2089-1 - Paracliniques en sciences des denrées alimentaires, 2 sem. VETE2087-1 - Compétences transversales (décisionnelles et relationnelles) VETE2100-1 - Pathologie systémique des animaux domestiques					
VETE2089-1	<i>Paraclicinic in food products science, 2 weeks</i> - <i>Food sanitary safety control case study</i> - Antoine CLINQUART, Georges DAUBE, Véronique DELCENSERIE, Caroline DOUNY, Nicolas KORSACK KOULAGENKO, MarieLouise SCIPPO - [17,5h PCL] - <i>Inspection of food product from animal origin</i> - Nicolas KORSACK KOULAGENKO - [17,5h PCL]	TA	-	-	[+]	1
	Corequisite : VETE3004-1 - Module de prise de décision pharmacothérapeutique VETE2088-1 - Raisonnement par cas, 4 sem. VETE2087-1 - Compétences transversales (décisionnelles et relationnelles) VETE2100-1 - Pathologie systémique des animaux domestiques					

Clinical module (13 weeks)

VETE2086-1	<i>Clinic for pets, 6 weeks</i> - <i>Practical work and Skill Lab on domestic animals</i> - Frédéric BILLEN, Stefan DELEUZE, Annick HAMAIDE, AnneChristine MERVEILLE, N..., Stéphanie NOËL, Charlotte SANDERSEN - [17,5h Clin.] - <i>Consultations and practical work on domestic animals</i> - Frédéric BILLEN, Stéphanie CLAEYS, Cécile CLERCX, Stefan DELEUZE, Annick HAMAIDE, AnneChristine MERVEILLE, N..., Stéphanie NOËL, Dominique PEETERS, Elodie ROELS - Suppl : Bernard BOUVY, Jacques FONTAINE, Sébastien MONCLIN - [35h Clin.] - <i>Anaesthesia and surgery on domestic animals</i> - Stéphanie CLAEYS, Stefan DELEUZE, Annick HAMAIDE, N..., Stéphanie NOËL, Charlotte SANDERSEN, AlexandruCosmin TUTUNARU - Suppl : Bernard BOUVY, Sébastien MONCLIN - [17,5h Clin.] - <i>Intensive care, on-call duty and emergency treatment of domestic animals</i> -	TA	-	-	[+]	4

Kris GOMMEREN - [35h Clin.]

- *Hospitalisation and out-patient treatment of domestic animals (Fondation Prince Laurent)* - Frédéric BILLEN, Stéphanie CLAEYS, Cécile CLERCX, Stefan DELEUZE, Annick HAMAIDE, AnneChristine MERVEILLE, N..., Stéphanie NOËL, Dominique PEETERS, Elodie ROELS - [17,5h Clin.]

Corequisite :

VETE2087-1 - Compétences transversales (décisionnelles et relationnelles)

VETE2088-1 - Raisonnement par cas, 4 sem.

VETE2089-1 - Paracliniques en sciences des denrées alimentaires, 2 sem.

VETE3004-1 - Module de prise de décision pharmacothérapeutique

VETE2100-1 - Pathologie systémique des animaux domestiques

VETE2085-1 - Clinique des animaux de production,

VETE2084-1 - Clinique des équidés, 3 sem.

VETE2084-1	<i>Equines clinic, 3 weeks</i>	TA			2
	- <i>Applied semiology, care and anaesthesia of equines</i> - Audrey FRAIPONT, Charlotte SANDERSEN - [17,5h Clin.]	-	-	[+]	
	- <i>Internal equine medicine, intensive care and on-call duty</i> - Hélène AMORY, Carlota CESARINI LATORRE, Geoffroy DE LA REBIÈRE DE POUYADE, Stefan DELEUZE, Audrey FRAIPONT, Sigrid GRULKE, Jérôme PONTHER, Alexandra SALCICCIA, Charlotte SANDERSEN, Didier SERTEYN - [27,5h Clin.]	-	-	[+]	
	- <i>Equine surgery, anaesthetics and orthopaedics, intensive care and on-call duty</i> - Hélène AMORY, Carlota CESARINI LATORRE, Geoffroy DE LA REBIÈRE DE POUYADE, Stefan DELEUZE, Audrey FRAIPONT, Sigrid GRULKE, Jérôme PONTHER, Alexandra SALCICCIA, Charlotte SANDERSEN, Didier SERTEYN - [25h Clin.]	-	-	[+]	

Corequisite :

VETE2087-1 - Compétences transversales (décisionnelles et relationnelles)

VETE2088-1 - Raisonnement par cas, 4 sem.

VETE2089-1 - Paracliniques en sciences des denrées alimentaires, 2 sem.

VETE3004-1 - Module de prise de décision pharmacothérapeutique

VETE2100-1 - Pathologie systémique des animaux domestiques

VETE2086-1 - Clinique des animaux de compagnie, 6 sem.

VETE2085-1 - Clinique des animaux de production,

VETE2085-1	<i>Production animals clinic</i>	TA			2
	- <i>Ruminants clinic</i> - Calixte BAYROU, Frédéric ROLLIN - [17,5h Clin.]	-	-	[+]	
	- <i>Porcine clinic</i> - Martine LAITAT - [17,5h Clin.]	-	-	[+]	
	- <i>Herds medicine and ambulatory clinic</i> - Calixte BAYROU, Hugues GUYOT, N..., Frédéric ROLLIN - [17,5h Clin.]	-	-	[+]	
	- <i>Surgery and preventive surgery on birds, rabbits and pigeons</i> - JeanLuc HORNICK, Didier MARLIER - [17,5h Clin.]	-	-	[+]	

Corequisite :

VETE2087-1 - Compétences transversales (décisionnelles et relationnelles)

VETE2088-1 - Raisonnement par cas, 4 sem.

VETE2089-1 - Paracliniques en sciences des denrées alimentaires, 2 sem.

VETE3004-1 - Module de prise de décision pharmacothérapeutique

VETE2100-1 - Pathologie systémique des animaux domestiques

VETE2086-1 - Clinique des animaux de compagnie, 6 sem.

VETE2084-1 - Clinique des équidés, 3 sem.

Block 3

Compulsory courses

Notice : students take part to 22 weeks of clinics

3 weeks of species-specific clinical practice are mandatory for all the students

VETE2090-1	<i>Controlling the food chain</i> - Antoine CLINQUART, Georges DAUBE, Véronique DELCENSERIE, Caroline DOUNY, Nicolas KORSKAK KOULAGENKO, MarieLouise SCIPPO - [40h Clin.]	TA	-	-	[+]	2
	Corequisite :					
	VETE2092-1 - Imagerie médicale des animaux domestiques					

VETE2091-1 - Autopsie des animaux domestiques			
VETE2091-1	<i>Autopsies of domestic animals</i> - Dominique CASSART, Daniel DESMECHT, MutienMarie GARIGLIANY - [20h Clin.]	TA - -	[+] 1
Corequisite :			
VETE2092-1 - Imagerie médicale des animaux domestiques			
VETE2090-1 - Contrôle de la chaîne alimentaire			
VETE2092-1	<i>Medical imaging of domestic animals</i> - Géraldine BOLEN, Valeria BUSONI, AnneLaure ETIENNE - [40h Clin.]	TA - -	[+] 2
Corequisite :			
VETE2091-1 - Autopsie des animaux domestiques			
VETE2090-1 - Contrôle de la chaîne alimentaire			
Clinics during vacation periods and exams			
<i>Notice</i> : each student must have completed the equivalent of 6 weeks during the holiday period (summer vacation, Christmas break and Easter holidays) and/or during the exam session of the 3rd block.			
VETE3000-1	<i>Clinics during holidays and exams including autopsy</i> - COLLÉGIALITÉ - [320h Clin.]	TA - -	[+] 6
Corequisite :			
VETE2086-1 - Clinique des animaux de compagnie, 6 sem.			
VETE2084-1 - Clinique des équidés, 3 sem.			
VETE2085-1 - Clinique des animaux de production,			
VETE2099-1	<i>Cross-cutting professional activities</i>	TA	4
	- <i>Reflective analysis of a complex professional situation</i> - COLLÉGIALITÉ - [4h Mon. WS, 20h Pers. Res.]	- -	[+]
	- <i>Meeting the veterinary profession III (UPV, OMV, UPDI)</i> - Catherine DELGUSTE - [10h Mon. WS]	- -	[+]
	- <i>Logbook: approving clinical cases</i> - Stéphanie NOËL - [2h TAE]	- -	[+]
Corequisite :			
VETE3000-1 - Cliniques pendant les périodes de vacances et d'examens, y compris autopsie			
Co-requisite: VETE2093-1 or VETE2094-1 or VETE2095-1			
VSTG0003-1	<i>Internship (12 weeks)</i> - Marc VANDENHEEDE - [480h Internship]	TA - -	[+] 8
Corequisite :			
VETE2084-1 - Clinique des équidés, 3 sem.			
VETE2085-1 - Clinique des animaux de production,			
VETE2086-1 - Clinique des animaux de compagnie, 6 sem.			
VTFE0005-1	<i>Thesis (8 weeks)</i> - Luc GROBET - [320h Pers. Res.]	TA - -	[+] 15

Optional courses

13 weeks in one of the 3 modules oriented by species (AC, EQ or RP), to choose depending on available places in each pole :

Clinical module of pets:

VETE2093-1	<i>Module: clinic for pets</i>	TA	22
	- <i>Anaesthesiology of pet animals</i> - Charlotte SANDERSEN, AlexandruCosmin TUTUNARU - [40h Clin.]	- -	[+]
	- <i>Hospitalisation, intensive care and overnight monitoring</i> - Kris GOMMEREN, Stéphanie NOËL, Elodie ROELS - [60h Clin.]	- -	[+]
	- <i>Hospitalisation, intensive care and daytime monitoring</i> - Frédéric BILLEN, Stéphanie CLAEYS, Cécile CLERCX, Stefan DELEUZE, Kris GOMMEREN, Annick HAMAIDE, AnneChristine MERVEILLE, Stéphanie NOËL, Dominique PEETERS, Elodie ROELS - [60h Clin.]	- -	[+]
	- <i>Operating room</i> - Stéphanie CLAEYS, Stefan DELEUZE, Annick HAMAIDE, AnneChristine MERVEILLE, N..., Stéphanie NOËL - Suppl : Marc BALLIGAND, Bernard BOUVY, Sébastien MONCLIN - [80h Clin.]	- -	[+]
	- <i>Medical consultations for domestic animals</i> - Frédéric BILLEN, Stéphanie CLAEYS, Cécile CLERCX, Stefan DELEUZE, Kris GOMMEREN, Annick HAMAIDE, AnneChristine MERVEILLE, N..., Stéphanie NOËL,	- -	[+]

Dominique PEETERS, Elodie ROELS - Suppl : Marc BALLIGAND,
Bernard BOUVY, Jacques FONTAINE, Sébastien MONCLIN - [226h Clin.]
- *Ambulatory clinic for pet animals : pet protection societies and rescue centres* - Stéphanie CLAEYS, Charlotte SANDERSEN - Suppl :
Stéphanie NOËL - [30h Clin.] - - [+]
- *Outpatient clinic for pet animals : Fondation Prince Laurent* -
Stéphanie CLAEYS, Cécile CLERCX - Suppl : Stéphanie NOËL - [32h Clin.] - - [+]

Corequisite :

VETE2084-1 - Clinique des équidés, 3 sem.
VETE2085-1 - Clinique des animaux de production,
VETE2086-1 - Clinique des animaux de compagnie, 6 sem.
VETE2092-1 - Imagerie médicale des animaux domestiques
VETE2091-1 - Autopsie des animaux domestiques
VETE2090-1 - Contrôle de la chaîne alimentaire

Clinical module of horses

VETE2094-1	<i>Equine clinic module</i>	TA		22
	- <i>Surgery, orthopaedics, anesthesia and ophthalmology of equines</i> - Geoffroy DE LA REBIÈRE DE POUYADE, Sigrid GRULKE, N..., Alexandra SALCICCIA, Charlotte SANDERSEN, Didier SERTEYN - Suppl : Aurélie SAUVAGE - [175h Clin.]	-	-	[+]
	- <i>Internal medicine, sports medicine and reproduction of equines</i> - Hélène AMORY, Carlota CESARINI LATORRE, Stefan DELEUZE, Jérôme PONTHER, Irène TOSI - [145h Clin.]	-	-	[+]
	- <i>Personal work and practical works</i> - JeanFrançois CABARAUX, Audrey FRAIPONT, Jérôme PONTHER, Irène TOSI - [20h Clin.]	-	-	[+]
	- <i>On-call duties</i> - Hélène AMORY, Carlota CESARINI LATORRE, Geoffroy DE LA REBIÈRE DE POUYADE, Stefan DELEUZE, Audrey FRAIPONT, Sigrid GRULKE, Jérôme PONTHER, Alexandra SALCICCIA, Charlotte SANDERSEN, Didier SERTEYN - [180h Clin.]	-	-	[+]
	Corequisite : VETE2092-1 - Imagerie médicale des animaux domestiques VETE2084-1 - Clinique des équidés, 3 sem. VETE2085-1 - Clinique des animaux de production, VETE2086-1 - Clinique des animaux de compagnie, 6 sem. VETE2091-1 - Autopsie des animaux domestiques VETE2090-1 - Contrôle de la chaîne alimentaire			

Clinical module of production animal:

VETE2095-1	<i>Clinical module on production animals</i>	TA		22
	- <i>Individual case clinic for ruminants and monogastric animals and on-call duty</i> - Calixte BAYROU, Hugues GUYOT, Martine LAITAT, N..., Frédéric ROLLIN - [160h Clin.]	-	-	[+]
	- <i>Medicine for herds of ruminants and monogastric animals and out-patient clinic</i> - Calixte BAYROU, JeanFrançois CABARAUX, Hugues GUYOT, Martine LAITAT, Didier MARLIER, N..., Frédéric ROLLIN - [160h Clin.]	-	-	[+]
	- <i>Multi-disciplinary activities for ruminants and monogastric animals</i> - Calixte BAYROU, Hugues GUYOT, Martine LAITAT, N..., Frédéric ROLLIN - [200h Clin.]	-	-	[+]
	Corequisite : VETE2085-1 - Clinique des animaux de production, VETE2086-1 - Clinique des animaux de compagnie, 6 sem. VETE2084-1 - Clinique des équidés, 3 sem. VETE2092-1 - Imagerie médicale des animaux domestiques VETE2091-1 - Autopsie des animaux domestiques VETE2090-1 - Contrôle de la chaîne alimentaire			