

## Cycle view of the study programme

B1 Or Th Pr Au Cr

### Compulsory courses (B1 : 57Cr, B2 : 60Cr, B3 : 60Cr)

#### Module Learning

LANG2940-1 *English for medical sciences* - Christine FILOT B1 Q2 - 20 - 2

#### Module Biomedical - Functional part

BIOC9238-1 *General biochemistry, including the basis of molecular biology* - Bernard ROGISTER B1 Q2 35 10 - 6

PHYL0645-1 *General physiology* - Bernard ROGISTER - [4h SEM] B1 Q2 30 10 [+] 5

#### Module Biomedical - Morphology part

ANAT0224-2 *Introduction to human anatomy, including introduction to general embryology* - Pierre BONNET, Vincent GEENEN B1 Q2 32 20 - 5

HISL0541-2 *General histology and alternative experimentation methods that do not use animals* - Pierre DRION, Pascale QUATRESOOZ - [4h SEM] B1 Q2 24 24 [+] 5

#### Module General Biomedics

IMMU0121-5 *General Immunology* - Michel MOUTSCHEN B2 Q1 15 - - 2

##### Prerequisite :

BIOL2026-2 - Biologie générale préparatoire aux sciences médicales, incluant l'introduction à la génétique générale

MICR0120-8 *General Microbiology* - MariePierre HAYETTE, Pierrette MELIN B2 Q1 16 10 - 2

##### Prerequisite :

BIOL2026-2 - Biologie générale préparatoire aux sciences médicales, incluant l'introduction à la génétique générale

##### Corequisite :

IMMU0121-5 - Immunologie générale

NEUR0431-1 *Introduction to neurophysiology* - Gaëtan GARRAUX B2 Q1 15 - - 2

##### Prerequisite :

BIOC9238-1 - Biochimie générale, y compris les bases de la biologie moléculaire

HISL0541-2 - Histologie générale et méthodes d'expérimentation alternatives n'utilisant pas l'animal

PHYL0645-1 - Physiologie générale

##### Corequisite :

IMMU0121-5 - Immunologie générale

MICR0120-8 - Microbiologie générale

SBIM0489-1 *Virology Part 1* - Nathalie JACOBS B2 Q1 7 - - 1

##### Prerequisite :

BIOL2026-2 - Biologie générale préparatoire aux sciences médicales, incluant l'introduction à la génétique générale

##### Corequisite :

IMMU0121-5 - Immunologie générale

#### Module: The Normal Human Body

ANAP0230-2 *General pathological anatomy* - Philippe DELVENNE B2 Q2 20 10 - 2

##### Prerequisite :

HISL0541-2 - Histologie générale et méthodes d'expérimentation alternatives n'utilisant pas l'animal

BIOL2026-2 - Biologie générale préparatoire aux sciences médicales, incluant l'introduction à la génétique générale

##### Corequisite :

HISL0220-3 - Histologie humaine

IMMU0121-5 - Immunologie générale

HISL0220-3 *Human histology* - Valérie DEFAWEUX, Chantal HUMBLET B2 Q2 20 10 - 3

##### Prerequisite :

HISL0541-2 - Histologie générale et méthodes d'expérimentation alternatives n'utilisant pas l'animal

##### Corequisite :

MICR0120-8 - Microbiologie générale

BIOC1002-1	<i>Human Normal and Pathological Biochemistry and Physiology</i>	B2	Q2						<b>8</b>
	- <i>Système cardiovasculaire</i> - Philippe KOLH		10	-	-				
	- <i>Système respiratoire</i> - Didier CATALDO		10	-	-				
	- <i>Système digestif</i> - Didier CATALDO		15	-	-				
	- <i>Système urinaire</i> - Didier CATALDO		10	-	-				
	- <i>Système endo-métabolisme</i> - Philippe KOLH		15	-	-				
	<b>Prerequisite :</b>								
	ANAT0224-2 - Introduction à l'anatomie humaine, y compris l'introduction à l'embryologie générale								
	BIOC9238-1 - Biochimie générale, y compris les bases de la biologie moléculaire								
	HISL0541-2 - Histologie générale et méthodes d'expérimentation alternatives n'utilisant pas l'animal								
	PHYL0645-1 - Physiologie générale								

#### Module Health and Society

SANT0110-2	<i>Psycho-social Dimensions of Health</i> - Michèle GUILLAUME	B1	Q2	17	-	-			<b>2</b>
EPID0110-3	<i>Basis of Epidemiology</i> - Olivier BRUYÈRE, JeanYves REGINSTER	B1	Q2	13	-	-			<b>2</b>
PSYC0120-1	<i>Introduction to medical psychology</i> - JeanMarc TRIFFAUX	B2	Q1	15	-	-			<b>2</b>
URGC0111-1	<i>First aid</i> - JeanFrançois BRICHANT	B1	Q1	2	4	-			<b>1</b>

#### Dental Sciences Module

CHIR0232-1	<i>Oral Surgery (Partim I), including dental Pharmacopoeia</i> - Eric ROMPEN, Philippe SZOTEK	B3	Q1	15	-	-			<b>2</b>
	<b>Prerequisite :</b>								
	BIOC9221-2 - Biochimie de la cavité buccale								
	IMMU0121-5 - Immunologie générale								
	MICR0120-8 - Microbiologie générale								
	PHYL0221-3 - Physiologie de l'appareil masticateur								
	SBIM0489-1 - Virologie Partim I								
ANAP0231-2	<i>Masticatory Apparatus Pathological Anatomy</i> - Pascale QUATRESOOZ	B3	Q1	15	5	-			<b>2</b>
	<b>Prerequisite :</b>								
	ANAP0230-2 - Anatomie pathologique générale								
	HISL0220-3 - Histologie humaine								
	HISL0221-2 - Histologie de l'appareil masticateur								
REAN0230-3	<i>Resuscitation in Dental Medicine</i> - JeanFrançois BRICHANT, Tony HOSMANS	B3	Q1	3	5	-			<b>1</b>
	<b>Prerequisite :</b>								
	URGC0110-3 - Premiers secours								
DENT0244-3	<i>Pediatric dentistry, including Diagnostic Radiology</i> - France FOUCHER, Sabine GEERTS - [5h PRCL]	B3	Q1	35	-	[+]			<b>4</b>
	<b>Prerequisite :</b>								
	DENT0234-1 - Pathologie et sémiologie dentaire (carie, endodonte, développement)								
	<b>Corequisite :</b>								
	RADL0230-3 - Radiodiagnostic								
DENT0231-1	<i>Preemptive dental Medicine</i> - Sabine GEERTS	B3	Q2	20	-	-			<b>2</b>
	<b>Prerequisite :</b>								
	DENT0234-1 - Pathologie et sémiologie dentaire (carie, endodonte, développement)								
	PHYL0221-3 - Physiologie de l'appareil masticateur								
	PHYL0645-1 - Physiologie générale								
PARO0230-1	<i>Periodontology, Microbiology and Immunology of the mouth</i> - Eric ROMPEN - [10h ITCR]	B3	Q2	30	-	[+]			<b>4</b>
	<b>Prerequisite :</b>								
	BIOC9221-2 - Biochimie de la cavité buccale								
	IMMU0121-5 - Immunologie générale								
	PHYL0221-3 - Physiologie de l'appareil masticateur								
	SBIM0489-1 - Virologie Partim I								
RADL0230-3	<i>Radiodiagnostic</i> - Alain VANHEUSDEN	B3	Q2	10	-	-			<b>1</b>

DENT0241-1	<i>Principles in physical medicine applied to dental science -</i> Didier MAQUET - [10h LBOPS]	B3	Q2	5	-	[+]	<b>1</b>
	<b>Prerequisite :</b> ANAT0224-2 - Introduction à l'anatomie humaine, y compris l'introduction à l'embryologie générale						
DENT2021-2	<i>Conservative Dentistry, Endodontics (Part I) -</i> Sabine GEERTS	B3	TA	50	-	-	<b>4</b>
	<b>Prerequisite :</b> DENT0234-1 - Pathologie et sémiologie dentaire (carie, endodonte, développement) DENT1002-1 - Dentisterie conservatrice, endodontie (Intro)						
	<b>Corequisite :</b> DENT0231-1 - Médecine dentaire préventive DENT1004-1 - Travaux pratiques et précliniques de dentisterie y compris les partims théoriques d'anesthésie loco-régionale et d'hygiène de la pratique dentaire						
PROT0431-2	<i>Movable prostheses, occlusodontics (Part I) -</i> Marc LAMY	B3	TA	50	-	-	<b>4</b>
	<b>Prerequisite :</b> PROT1003-1 - Prothèse amovible, occlusodontie (intro)						
	<b>Corequisite :</b> DENT1004-1 - Travaux pratiques et précliniques de dentisterie y compris les partims théoriques d'anesthésie loco-régionale et d'hygiène de la pratique dentaire						
PROT0432-2	<i>Fixed prostheses (Part I) -</i> Alain VANHEUSDEN	B3	TA	50	-	-	<b>4</b>
	<b>Prerequisite :</b> PROT1001-1 - Prothèse fixe (intro)						
	<b>Corequisite :</b> DENT1004-1 - Travaux pratiques et précliniques de dentisterie y compris les partims théoriques d'anesthésie loco-régionale et d'hygiène de la pratique dentaire						
DENT1004-1	<i>Practical and Preclinical Dentistry Works, including loco-regional anaesthesia theoretical and hygiene of dental practice parts</i>	B3	TA				<b>23</b>
	- <i>partim Anesthésie loco-régionale</i> - Muriel FONTAINE, Geoffrey LECLoux, Eric ROMPEN			10	10	-	
	- <i>partim Hygiène de la pratique dentaire - introduction au stage clinique</i> - Pascal REMYPAQUAY, Eric ROMPEN			10	-	-	
	- <i>partim Radiodiagnostique</i> - Alain VANHEUSDEN - [5h ITCR]			-	10	[+]	
	- <i>partim Dentisterie conservatrice, endodontie</i> - Sabine GEERTS			-	165	-	
	- <i>partim Prothèse amovible, occlusodontie</i> - Marc LAMY			-	90	-	
	- <i>partim Prothèse fixe</i> - Alain VANHEUSDEN			-	150	-	
	- <i>partim Parodontologie et chirurgie bucco-dentaire</i> - Jamila LAHMOUZI, France LAMBERT, Geoffrey LECLoux, Eric ROMPEN			-	10	-	
	- <i>partim Pédocodontie, y compris radiodiagnostique pédocodontique</i> - France FOUCHER, Sabine GEERTS			-	5	-	
	<b>Prerequisite :</b> DENT1002-1 - Dentisterie conservatrice, endodontie (Intro) DENT1003-1 - Introduction aux travaux pratiques et précliniques de dentisterie PROT1001-1 - Prothèse fixe (intro) PROT1003-1 - Prothèse amovible, occlusodontie (intro)						
	<b>Corequisite :</b> CHIR0232-1 - Chirurgie bucco-dentaire (Partim I), y compris la pharmacopée dentaire DENT2021-2 - Dentisterie conservatrice, endodontie (Partim I) PARO0230-1 - Parodontologie, microbiologie, immunologie de la cavité buccale PROT0431-2 - Prothèse amovible, occlusodontie (Partim I) PROT0432-2 - Prothèse fixe (Partim I)						

#### Module Basic Sciences - Biology

BIOL2026-2	<i>General biology as preparation for medical sciences, including an introduction to general genetics -</i> Vincenzo CASTRONOVO, Olivier PEULEN - [12h QA Sess.]	B1	Q1	65	16	[+]	<b>9</b>
------------	---	----	----	----	----	-----	----------

#### Module Basic Sciences - Chemistry

CHIM0708-1	<i>Preparatory chemistry for dental sciences -</i> JeanFrançois FOCANT - [34h QA Sess.]	B1	Q1	50	12	[+]	<b>9</b>
------------	--	----	----	----	----	-----	----------

#### Module Basic Sciences

PHYS0111-2	<i>Physical and mathematical bases of dental sciences, including physical basis of medical imaging</i> - Maryse HOEBEKE, Geoffroy LUMAY - [20h QA Sess.]	B1	Q1	50	8	[+]	<b>9</b>
<b>Medical Sciences Module</b>							
PHAC0130-1	<i>General pharmacology</i> - Vincent SEUTIN <b>Prerequisite :</b> BIOC9238-1 - Biochimie générale, y compris les bases de la biologie moléculaire PHYL0645-1 - Physiologie générale	B2	Q1	20	4	-	<b>2</b>
RBIO0231-1	<i>Radiobiology and radioprotection in dentistry</i> - <i>Radiobiology</i> - Chantal HUMBLET, Philippe MARTINIVE - <i>Radioprotection</i> - Véra PIRLET <b>Prerequisite :</b> BIOL2026-2 - Biologie générale préparatoire aux sciences médicales, incluant l'introduction à la génétique générale PHYS0111-2 - Bases physiques et mathématiques des sciences dentaires, y compris les bases physiques de l'imagerie médicale	B2	Q1				<b>1</b>
				4	-	-	
				9	-	-	
PHAC0231-1	<i>Special Pharmacology</i> - Vincent SEUTIN <b>Corequisite :</b> PHAC0130-1 - Pharmacologie générale	B2	Q2	20	-	-	<b>2</b>
IMMU0230-1	<i>Immunopathology</i> - Michel MOUTSCHEN <b>Prerequisite :</b> IMMU0121-5 - Immunologie générale	B3	Q1	10	-	-	<b>1</b>
CHIR0231-1	<i>General and Special Surgical Pathology</i> - JeanOlivier DEFRAIGNE, Denise JACQUEMIN <b>Prerequisite :</b> ANAT0224-2 - Introduction à l'anatomie humaine, y compris l'introduction à l'embryologie générale	B3	Q1	10	-	-	<b>1</b>
ORLG0240-1	<i>Notions in otorhinolaryngology</i> - Philippe LEFÈBVRE	B3	Q1	15	-	-	<b>1</b>
DERM0240-2	<i>Elements of dermatology</i> - Arjen NIKKELS <b>Prerequisite :</b> BIOC1002-1 - Biochimie et physiologie humaines normales et pathologiques (BPHNP) HISL0220-3 - Histologie humaine <b>Corequisite :</b> MEDI0230-3 - Eléments de médecine interne	B3	Q1	10	-	-	<b>1</b>
MEDI0230-3	<i>Elements of Internal Medicine</i> - Albert BECKERS <b>Prerequisite :</b> BIOC1002-1 - Biochimie et physiologie humaines normales et pathologiques (BPHNP) PHAC0130-1 - Pharmacologie générale	B3	Q2	20	-	-	<b>2</b>
CHIR0240-3	<i>Special Surgical Pathology</i> - Yves GILON <b>Prerequisite :</b> ANAT0224-2 - Introduction à l'anatomie humaine, y compris l'introduction à l'embryologie générale	B3	Q2	10	-	-	<b>1</b>
PSYC0240-2	<i>Elements of Medical Psychology and Psychopathology</i> - Marc ANSSEAU, Claire VANTURENHOUT <b>Prerequisite :</b> PSYC0120-1 - Introduction à la psychologie médicale	B3	Q2	15	-	-	<b>1</b>
<b>Specific Module</b>							
CHIM0709-1	<i>Chemistry of dental materials</i> - Christine JÉRÔME	B1	Q1	10	-	-	<b>2</b>
ANAT0221-2	<i>Anatomy of the masticating system</i> - Alain VANHEUSDEN	B1	Q2	30	5	-	<b>3</b>
ANAT0220-4	<i>Nervous System Anatomico-Physiology, including Embryology notions</i> - Gaëtan GARRAUX, Félix SCHOLTES <b>Prerequisite :</b> ANAT0224-2 - Introduction à l'anatomie humaine, y compris l'introduction à l'embryologie générale PHYL0645-1 - Physiologie générale <b>Corequisite :</b>	B2	Q1	34	10	-	<b>4</b>

	NEUR0431-1 - Introduction à la neurophysiologie								
PHYL0221-3	<i>Physiology of the masticatory system</i> - Marc LAMY <b>Prerequisite :</b> PHYL0645-1 - Physiologie générale	B2	Q1	30	5	-			<b>3</b>
BIOC9221-2	<i>Biochemistry of the mouth cavity</i> - Geoffrey LECLoux, Eric ROMPEN <b>Prerequisite :</b> BIOC9238-1 - Biochimie générale, y compris les bases de la biologie moléculaire	B2	Q1	20	10	-			<b>2</b>
DENT0001-1	<i>Introduction to dental biomaterials</i> - France LAMBERT, Amélie MAINJOT <b>Prerequisite :</b> ANAT0221-2 - Anatomie de l'appareil masticateur CHIM0708-1 - Chimie préparatoire aux sciences dentaires CHIM0709-1 - Chimie des matériaux dentaires	B2	Q1	10	-	-			<b>2</b>
ANAT0225-1	<i>Head and Neck Anatomy, including Embryology notions</i> - Marc RADERMECKER <b>Prerequisite :</b> ANAT0224-2 - Introduction à l'anatomie humaine, y compris l'introduction à l'embryologie générale <b>Corequisite :</b> ANAT0220-4 - Anatomie-physiologie du système nerveux, y compris les notions d'embryologie	B2	Q2	21	10	-			<b>2</b>
DENT0234-1	<i>Dental pathology and semiology (Tooth decay, Endodontium, development)</i> - <i>Development pathology part</i> - Audrey GUEDERS - <i>Cariology Part</i> - Sabine GEERTS <b>Prerequisite :</b> BIOL2026-2 - Biologie générale préparatoire aux sciences médicales, incluant l'introduction à la génétique générale CHIM0708-1 - Chimie préparatoire aux sciences dentaires <b>Corequisite :</b> BIOC9221-2 - Biochimie de la cavité buccale MICR0120-8 - Microbiologie générale	B2	Q2						<b>3</b>
				10	-	-			
				20	-	-			
HISL0221-2	<i>Histology of the masticatory apparatus</i> - Chantal HUMBLET <b>Prerequisite :</b> HISL0541-2 - Histologie générale et méthodes d'expérimentation alternatives n'utilisant pas l'animal <b>Corequisite :</b> HISL0220-3 - Histologie humaine	B2	Q2	7,5	7,5	-			<b>2</b>
DENT1002-1	<i>Conservative dentistry, endodontics (Intro)</i> - Sabine GEERTS <b>Corequisite :</b> ANAT0221-2 - Anatomie de l'appareil masticateur DENT0234-1 - Pathologie et sémiologie dentaire (carie, endodonte, développement)	B2	Q2	15	-	-			<b>2</b>
PROT1001-1	<i>Fixed prosthesis (intro)</i> - Alain VANHEUSDEN <b>Corequisite :</b> ANAT0221-2 - Anatomie de l'appareil masticateur	B2	Q2	15	-	-			<b>2</b>
PROT1003-1	<i>Removable prosthesis, gnathology (intro)</i> - Marc LAMY <b>Corequisite :</b> ANAT0221-2 - Anatomie de l'appareil masticateur	B2	Q2	15	-	-			<b>2</b>
DENT1003-1	<i>Introduction to practical and preclinical dentistry Works</i> - <i>Part : Conservative dentistry and Endodontics</i> - Sabine GEERTS - <i>Part : Removable Prosthesis</i> - Marc LAMY - <i>Part : Fixed Prosthesis</i> - Alain VANHEUSDEN <b>Corequisite :</b> DENT1002-1 - Dentisterie conservatrice, endodontie (Intro) PROT1003-1 - Prothèse amovible, occlusodontie (intro) PROT1001-1 - Prothèse fixe (intro) ANAT0221-2 - Anatomie de l'appareil masticateur	B2	Q2						<b>9</b>
				-	40	-			
				-	40	-			
				-	40	-			

#### Optional courses (B1 : 3Cr)

Choose one of the following courses : (B1 : 3Cr)

ANAT0221-2	<i>Anatomy of the masticating system</i> - Alain VANHEUSDEN	B1	Q2	30	5	-	3
ANAT0221-3	<i>Anatomy of the masticating system</i> - Alain VANHEUSDEN	B1	Q1	-	-	-	3

Notice : this version of the course is only available to students who already have 45 ECTS in this subject

**Optional free courses (B1 : 4Cr)**

REMP0110-1	<i>Remedial course in physics</i> - Maryse HOEBEKE - [44h REM]	B1	Q2	-	-	[+]	1
REMC0110-1	<i>Remedial course in chemistry</i> - JeanFrançois FOCANT - [44h REM]	B1	Q2	-	-	[+]	1
REMB0110-1	<i>Remedial course in biology</i> - Vincenzo CASTRONOVO, Olivier PEULEN - [44h REM]	B1	Q2	-	-	[+]	1
REMM0001-1	<i>Remedial course in mathematics</i> - Pierre MATHONET - [44h REM]	B1	Q2	-	-	[+]	1

**Programme transitoire à destination des étudiants ayant réussi leur Bac 2 de "Bachelier en sciences dentaires" en 2014-2015**

**Compulsory courses (B1 : 60Cr)**

**Medical Sciences Module**

IMMU0230-1	<i>Immunopathology</i> - Michel MOUTSCHEN	B1	Q1	10	-	-	1
CHIR0231-1	<i>General and Special Surgical Pathology</i> - JeanOlivier DEFRAIGNE, Denise JACQUEMIN	B1	Q1	10	-	-	1
PHAC0130-1	<i>General pharmacology</i> - Vincent SEUTIN	B1	Q1	20	4	-	2
RBIO0231-1	<i>Radiobiology and radioprotection in dentistry</i> - Radiobiology - Chantal HUMBLET, Philippe MARTINIVE - Radioprotection - Véra PIRLET	B1	Q1				1
				4	-	-	
				9	-	-	
BIOC9234-1	<i>Biochemistry and normal and pathological human physiology - digestive system</i> - Didier CATALDO	B1	Q2	15	-	-	2
BIOC9235-1	<i>Human Normal and Pathologic Biochemistry and Physiology - Urinary system</i> - Didier CATALDO	B1	Q2	10	-	-	1
BIOC9236-1	<i>Biochemistry and normal and pathological human physiology - Endocrinian system and metabolism</i> - Philippe KOLH	B1	Q2	15	-	-	2
MEDI0230-3	<i>Elements of Internal Medicine</i> - Albert BECKERS	B1	Q2	20	-	-	2
PHAC0231-1	<i>Special Pharmacology</i> - Vincent SEUTIN	B1	Q2	20	-	-	2

**Dental Sciences Module**

DENT0234-2	<i>Dental pathology and semiology (Tooth decay, Endodentium, development)</i> - partim Pathologie du développement - Audrey GUEDERS - partim Cariologie - Sabine GEERTS	B1	Q1				3
				10	-	-	
				20	-	-	
CHIR0232-1	<i>Oral Surgery (Partim I), including dental Pharmacopoeia</i> - Eric ROMPEN, Philippe SZOTEK	B1	Q1	15	-	-	2
ANAP0231-2	<i>Masticatory Apparatus Pathological Anatomy</i> - Pascale QUATRESOOZ	B1	Q1	15	5	-	2
REAN0230-3	<i>Resuscitation in Dental Medicine</i> - JeanFrançois BRICHANT, Tony HOSMANS	B1	Q1	3	5	-	1
DENT0231-1	<i>Preemptive dental Medicine</i> - Sabine GEERTS	B1	Q2	20	-	-	2
PARO0230-1	<i>Periodontology, Microbiology and Immunology of the mouth</i> - Eric ROMPEN - [10h ITCR]	B1	Q2	30	-	[+]	3
DENT0005-1	<i>Practical and preclinical dentistry works, including loco-regional</i>	B1	TA				23

<i>anaesthesia theoretical and hygiene of dental practice parts</i>						
- part : loco-regional anaesthesia - Muriel FONTAINE, Geoffrey LECLOUX, Eric ROMPEN	10	10	-			
- part : hygiene of dental practice - introduction to clinical placement - Pascal REMYPAQUAY, Eric ROMPEN	10	-	-			
- part : radiodiagnostics - Alain VANHEUSDEN	-	10	-			
- part : conservative dentistry, endodontics - Sabine GEERTS	-	165	-			
- part : fixed prosthesis - Marc LAMY	-	90	-			
- partim Prothèse fixe - Alain VANHEUSDEN	-	150	-			
- part : periodontics and oral surgery - Jamila LAHMOUZI, France LAMBERT, Geoffrey LECLOUX, Eric ROMPEN - [5h ITCR]	-	10	[+]			

**Radiodiagnostics**

RADL0230-3 *Radiodiagnostic* - Alain VANHEUSDEN B1 Q2 10 - - 1

**Conservative dentistry, endodontology**

DENT2021-2 *Conservative Dentistry, Endodontics (Part I)* - Sabine GEERTS B1 TA 50 - - 3

**Movable prostheses, occlusodontics**

PROT0431-2 *Movable prostheses, occlusodontics (Part I)* - Marc LAMY B1 TA 50 - - 3

**Fixed prosthetics**

PROT0432-2 *Fixed prostheses (Part I)* - Alain VANHEUSDEN B1 TA 50 - - 3