

**Vue cycle du programme des cours**

B1 Or Th Pr Au Cr

**Cours obligatoires (B1 : 45Cr)**
**Module 1 : Introduction et concepts de base**

Séminaires d'ouverture du Nexus eau-énergie-alimentation - Charles BIELDERS, Gilles COLINET, Bernard TYCHON

|            |   |    |    |      |   |   |  |  |          |
|------------|---|----|----|------|---|---|--|--|----------|
| HULG0559-1 | <i>Enjeux du développement durable et de la transition et développement de la dimension Nexus EEA</i>                 | B1 | Q1 |      |   |   |  |  | <b>4</b> |
|            | - <i>Enjeux du développement durable et de la transition</i> -<br>Valentin COUVREUR, Nathalie DELZENNE, Valérie SWAEN |    |    | 22,5 | - | - |  |  |          |
|            | - <i>Développement de la dimension Nexus EEA</i> - Charles BIELDERS,<br>Gilles COLINET, Bernard TYCHON                |    |    | 6    | 3 | - |  |  |          |

**Module 2 : Les 3 composantes du Nexus EEA**
**Composante sécurité hydrique**

|            |   |    |    |    |    |   |  |  |          |
|------------|---|----|----|----|----|---|--|--|----------|
| ENVT3040-2 | <i>Gestion intégrée et participative des ressources en eau</i> -<br>Johan DEROUANE, Joost WELLENS | B1 | Q1 | 24 | 16 | - |  |  | <b>4</b> |
|------------|---|----|----|----|----|---|--|--|----------|

**Composante sécurité énergétique**

|            |  |    |    |    |    |   |  |  |          |
|------------|--|----|----|----|----|---|--|--|----------|
| ENVT0892-1 | <i>Gestion intégrée de l'énergie, en particulier dans le secteur du bâtiment</i><br>- Deepak AMARIPADATH, N... | B1 | Q1 | 28 | 12 | - |  |  | <b>4</b> |
|------------|--|----|----|----|----|---|--|--|----------|

**Composante sécurité alimentaire**

|            |  |    |    |    |    |   |  |  |          |
|------------|--|----|----|----|----|---|--|--|----------|
| ENVT0073-1 | <i>Systèmes de production agricole et sécurité alimentaire</i> -<br>Antoine DENIS, Moussa EL JARROUDI, Pierre OZER, Bernard TYCHON | B1 | Q1 | 20 | 20 | - |  |  | <b>4</b> |
|------------|--|----|----|----|----|---|--|--|----------|

**Module 3 : Interconnexions des 3 composantes du Nexus EEA et études de cas**

|            |  |    |    |      |      |   |     |  |          |
|------------|--|----|----|------|------|---|-----|--|----------|
| ENVT0074-1 | <i>Séminaires Nexus Eau-Energie-Alimentation : études de cas d'interconnexions</i> - Charles BIELDERS, Gilles COLINET, Antoine DENIS, Bernard TYCHON - [38h SEM, 10h Vis.] | B1 | TA | -    | -    |   | [+] |  | <b>4</b> |
| HULG0560-1 | <i>Ressources naturelles : accaparement et résistances</i> - An ANSOMS   | B1 | Q2 | 30   | -    | - |     |  | <b>3</b> |
| HULG0561-1 | <i>Nexus Eau-Alimentation : outils de modélisation et d'analyse</i> -<br>Mathieu JAVAUX, Marnik VANCLOOSTER - Suppl : Alice ALONSO   | B1 | Q2 | 22,5 | 22,5 | - |     |  | <b>4</b> |

**Module 4 : Outils techniques**

|            |   |    |    |    |    |   |  |  |          |
|------------|---|----|----|----|----|---|--|--|----------|
| ENVT2027-4 | <i>Application de la télédétection et des systèmes d'information géographique à la gestion de l'environnement</i> - Antoine DENIS, Bernard TYCHON | B1 | Q1 | 12 | 24 | - |  |  | <b>3</b> |
|------------|---|----|----|----|----|---|--|--|----------|

**Module 5 : Travail personnel sous forme de stage**

|            |  |    |    |   |   |  |     |  |           |
|------------|--|----|----|---|---|--|-----|--|-----------|
| STFE0035-1 | <i>Travail personnel sous forme de stage</i> - COLLÉGIALITÉ,<br>Moussa EL JARROUDI - [1,5mois St.] | B1 | Q2 | - | - |  | [+] |  | <b>15</b> |
|------------|--|----|----|---|---|--|-----|--|-----------|

**Cours au choix (B1 : 15Cr)**

Remarque - Pour un PAE de plus de 60 crédits, contacter l'Apparitorat

**Module 2 : Les 3 composantes du Nexus EEA**

[...] En accord avec le Jury, choisir des cours pour un total de 7 à 8 crédits, dont maximum 1 cours parmi les cours ENVT3035-2 et ENVT0068-2

**Composante sécurité hydrique**

|            |   |    |    |      |      |   |     |  |          |
|------------|---|----|----|------|------|---|-----|--|----------|
| HULG0562-1 | <i>Irrigation et drainage</i> - Mathieu JAVAUX  | B1 | Q2 | 22,5 | 22,5 | - |     |  | <b>4</b> |
| ENVT3035-2 | <i>Epuration des eaux, production d'eau potable et récupération des eaux usées en irrigation</i> - Hugues JUPSIN - [10h EXCU] | B1 | Q1 | 24   | 6    |   | [+] |  | <b>4</b> |

**Composante sécurité énergétique**

|            |  |    |    |    |    |     |          |
|------------|--|----|----|----|----|-----|----------|
| ENVT0905-1 | <i>Communautés d'énergie</i> - Deepak AMARIPADATH, Damien ERNST  | B1 | Q1 | 20 | 20 | -   | <b>4</b> |
| ENVT0068-2 | <i>Valorisation des énergies renouvelables</i> - Deepak AMARIPADATH, Frédéric LEBEAU, N... - [0,5j EXCU] | B1 | Q1 | 37 | 3  | [+] | <b>4</b> |

**Composante sécurité alimentaire**

|            |  |    |    |    |    |     |          |
|------------|--|----|----|----|----|-----|----------|
| HULG0487-1 | <i>Gestion et aménagement des sols en région chaude</i> - Charles BIELDERS | B1 | Q2 | 22 | 8  | -   | <b>3</b> |
| GEST3019-2 | <i>Food policies and strategies</i> (anglais) - [3h EXCU]                  | B1 | Q1 | 9  | 15 | [+] | <b>3</b> |

**Module 3 : Interconnexions des 3 composantes du Nexus EEA et études de cas**

[...] En accord avec le Jury, choisir deux cours pour un total de 6 crédits parmi :

|            |   |    |    |      |   |     |          |
|------------|---|----|----|------|---|-----|----------|
| GEOG0073-1 | <i>Aménagement du territoire et sécurité nutritionnelle et énergétique</i> - Serge SCHMITZ                        | B1 | Q2 | 24   | - | -   | <b>3</b> |
| HULG0490-1 | <i>Evaluation d'impact environnemental : diagnostic et indicateurs</i> - Charles BIELDERS, Pierre DEFOURNY        | B1 | Q2 | 22,5 | - | -   | <b>3</b> |
| ENVT0075-1 | <i>Les déchets : des ressources en eau, énergie et alimentation</i> - Gilles COLINET, Renaud DE RIJDT - [3h Vis.] | B1 | Q2 | 21   | - | [+] | <b>3</b> |
| ECON0945-1 | <i>Economie, énergie et environnement</i> - N...  | B1 | Q1 | 25   | 5 | -   | <b>3</b> |

**Module 4 : Outils techniques**

En accord avec le Jury, choisir un cours parmi : (B1 : 2Cr)

|            |  |    |    |    |    |   |          |
|------------|--|----|----|----|----|---|----------|
| HULG0563-1 | <i>Evaluation d'impact environnemental : projet et introduction à la gestion de bases de données, partim F Gestion de base de données</i> - Antoine DENIS, Guillaume LOBET | B1 | Q2 | 12 | 12 | - | <b>2</b> |
| ENVT0736-6 | <i>Gestion de projet de développement et communication, Théorie et travaux pratiques</i> - Bakary DJABY, Bernard TYCHON  | B1 | Q1 | 12 | 12 | - | <b>2</b> |
| GEST7085-1 | <i>Leadership best practices</i> (anglais) - Michael GHILISSEN   | B1 | Q2 | -  | 16 | - | <b>2</b> |