

Au vu du contexte sanitaire lié à la propagation du coronavirus, les modalités d'organisation et d'évaluation des unités d'enseignement ont pu, dans différentes situations, être adaptées ; ces éventuelles nouvelles modalités ont été -ou seront- communiquées par les enseignant-es aux étudiant-es.

| | | |
|-----------|-----------------|----|
| 5 crédits | 37.5 h + 22.5 h | Q2 |
|-----------|-----------------|----|

| | |
|---|--|
| Enseignants | Crucifix Michel ;Fichefet Thierry ; |
| Langue d'enseignement | Français |
| Lieu du cours | Louvain-la-Neuve |
| Préalables | <i>Le(s) prérequis de cette Unité d'enseignement (UE) sont précisés à la fin de cette fiche, en regard des programmes/formations qui proposent cette UE.</i> |
| Thèmes abordés | Caractéristiques générales de l'atmosphère; thermodynamique de l'air sec et de l'air humide; stabilité statique de l'atmosphère; dynamique atmosphérique; gains et pertes de chaleur de l'atmosphère; grands courants atmosphériques moyens; masses d'air, fronts et systèmes météorologiques synoptiques; prévision du temps; mécanismes climatiques régionaux; changements climatiques. |
| Acquis d'apprentissage | <p>1 Acquérir les notions fondamentales de météorologie nécessaires à la compréhension des principaux phénomènes atmosphériques et à la prévision du temps ainsi que quelques compléments de formation en climatologie.</p> <p>-----</p> <p><i>La contribution de cette UE au développement et à la maîtrise des compétences et acquis du (des) programme(s) est accessible à la fin de cette fiche, dans la partie « Programmes/formations proposant cette unité d'enseignement (UE) ».</i></p> |
| Modes d'évaluation des acquis des étudiants | En raison de la crise du COVID-19, les informations de cette rubrique sont particulièrement susceptibles d'être modifiées. Examen oral avec préparation écrite (75% de la note finale). Devoir (25% de la note finale). |
| Méthodes d'enseignement | En raison de la crise du COVID-19, les informations de cette rubrique sont particulièrement susceptibles d'être modifiées. Cours théoriques magistraux en auditoire. Séances d'exercices dirigés. Visite commentée du Wing Météo de la Force aérienne belge (Beauvechain). Devoir: analyse d'une situation météorologique particulière. |
| Contenu | <ol style="list-style-type: none"> 1. L'atmosphère 2. Thermodynamique de l'air sec 3. Thermodynamique de l'air humide et de l'air saturé 4. Les processus de condensation 5. L'équilibre vertical dans l'atmosphère 6. Rappels et notions complémentaires de mécanique 7. Le vent 8. Les apports de chaleur dans l'atmosphère 9. La circulation atmosphérique générale 10. Les masses d'air et leurs évolutions 11. Elements de frontologie |
| Ressources en ligne | Les diapositives projetées durant les cours théoriques sont disponibles sur MoodleUCL. |
| Bibliographie | Gordon, A., W. Grace, P. Schwerdtfeger and R. Byron-Scott, 1998: Dynamic Meteorology: A Basic Course. Arnold, L'ondon, U.K., 325 pp. Malardel, S., 2005 : Fondamentaux de Météorologie. Cépaduès éditions, Toulouse, France, 708 pp. |
| Faculté ou entité en charge: | GEOG |

| Programmes / formations proposant cette unité d'enseignement (UE) | | | | |
|--|-----------|---------|----------------------|---|
| Intitulé du programme | Sigle | Crédits | Prérequis | Acquis d'apprentissage |
| Master [120] en sciences géographiques, orientation générale | GEOG2M | 5 | |  |
| Bachelier en sciences géographiques, orientation générale | GEOG1BA | 5 | LPHY1101 ET LPHY1102 |  |
| Master [120] en sciences géographiques, orientation climatologie | CLIM2M | 5 | |  |
| Mineure en géographie | LGEOG100I | 5 | |  |