




En raison de la crise du COVID-19, les informations ci-dessous sont susceptibles d'être modifiées, notamment celles qui concernent le mode d'enseignement (en présentiel, en distanciel ou sous un format comodal ou hybride).

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	<b>En raison de la crise du COVID-19, les informations de cette rubrique sont particulièrement susceptibles d'être modifiées.</b> Examen oral avec préparation écrite (75% de la note finale). Devoir (25% de la note finale). Si les conditions sanitaires se dégradent, les modalités de l'enseignement et de l'examen seront réévaluées selon la situation et les règles en vigueur.
Méthodes d'enseignement	<b>En raison de la crise du COVID-19, les informations de cette rubrique sont particulièrement susceptibles d'être modifiées.</b> 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"> <li>1. L'atmosphère</li> <li>2. Thermodynamique de l'air sec</li> <li>3. Thermodynamique de l'air humide et de l'air saturé</li> <li>4. Les processus de condensation</li> <li>5. L'équilibre vertical dans l'atmosphère</li> <li>6. Rappels et notions complémentaires de mécanique</li> <li>7. Le vent</li> <li>8. Les apports de chaleur dans l'atmosphère</li> <li>9. La circulation atmosphérique générale</li> <li>10. Les masses d'air et leurs évolutions</li> <li>11. Elements de frontologie</li> </ol>
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, LONDON, U.K., 325 pp. Malardel, S., 2005 : Fondamentaux de Météorologie. Cépaduès éditions, Toulouse, France, 708 pp.
Faculté ou entité en charge:	GEOG

## Force majeure

Modes d'évaluation des acquis des étudiants	<p>La crise sanitaire implique des incertitudes quant aux modalités d'évaluation en particulier pour la session de juin. Deux options sont envisagées selon la sévérité des contraintes liées à la crise sanitaire.</p> <p>Un plan A en présentiel :</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Examen oral</li></ul> <p>Un plan B en distanciel :</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Examen oral sur Teams</li></ul>
---	---

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