

## PLAN DE COURS

### GSC-1901 : Oeuvres scientifiques II

NRC 15815 | Hiver 2022

Mode d'enseignement : Présentiel

Temps consacré : 2-0-7

Crédit(s) : 3

La science moderne a profondément bouleversé notre monde. Il nous est possible de revivre cette remarquable révolution en lisant les oeuvres des penseurs qui en ont été les acteurs : les Copernic, Galilée, Newton, Darwin et autres. L'objectif du cours est de se familiariser avec certaines de ces oeuvres scientifiques en privilégiant un contact direct avec les oeuvres elles-mêmes. Il s'agit donc de lire au moins une oeuvre dans son intégralité en science de la nature et en sciences humaines et d'en discuter en petit groupe selon une formule séminaire. Ce cours s'inscrit prioritairement dans le cadre du certificat sur les oeuvres marquantes de la culture occidentale.

Ce cours est réservé aux étudiants inscrits au Certificat sur les oeuvres marquantes de la culture occidentale. Toutefois, à compter du 6 décembre 2021, si des places sont disponibles, les étudiants d'autres programmes pourront demander à s'y inscrire en communiquant avec la direction de programme à [johanne.langevin@fp.ulaval.ca](mailto:johanne.langevin@fp.ulaval.ca)

## Plage horaire

Cours en classe			
mercredi	18h30 à 20h20	<a href="#">DKN-0409</a>	Du 10 janv. 2022 au 22 avr. 2022
Atelier			
mercredi	20h30 à 22h20	<a href="#">DKN-0409</a>	Du 10 janv. 2022 au 22 avr. 2022

Il se peut que l'horaire du cours ait été modifié depuis la dernière synchronisation avec Capsule. [Vérifier l'horaire dans Capsule](#)

## Site de cours

<https://sitescours.monportail.ulaval.ca/ena/site/accueil?idSite=140077>

## Coordonnées et disponibilités

Maxime Vachon

*Enseignant*

[maxime.vachon.1@ulaval.ca](mailto:maxime.vachon.1@ulaval.ca)

## Soutien technique

CSTIP - Centre de services en TI et pédagogie

Pavillon Charles-De Koninck, local 0248

[aide@cstip.ulaval.ca](mailto:aide@cstip.ulaval.ca)

Téléphone :

418-656-2131 poste 405222

418-656-5222

### Informations techniques importantes

[Accéder à l'horaire du CSTIP](#) 

[Liste des navigateurs supportés](#) 

**Avis important** [concernant les appareils mobiles](#)  (iOS, Android, Chrome OS)

[TeamViewer](#)  est l'application utilisée par le CSTIP pour faire du soutien à distance. En exécutant cette application, vous permettez à un agent de soutien informatique de se connecter à votre poste pour vous aider.

# Sommaire

---

<b>Description du cours</b> .....	<b>4</b>
Introduction .....	4
Objectifs .....	4
Formule pédagogique .....	4
But du cours .....	4
<b>Contenu et activités</b> .....	<b>5</b>
<b>Évaluations et résultats</b> .....	<b>5</b>
Modes et critères d'évaluation .....	5
Informations détaillées sur les évaluations sommatives .....	5
Réflexions hebdomadaires .....	6
Exposé oral 1 .....	6
Travail court 1 .....	6
Exposé oral 2 .....	6
Échelle de notation .....	7
Gestion des délais .....	7
Politique sur le plagiat .....	7
Politique du français .....	7
Appréciation de l'enseignement .....	7
Prévenir et contrer le harcèlement à l'Université Laval .....	7
Étudiants ayant un handicap ou un trouble d'apprentissage ou de santé mentale .....	8
Évaluation de l'enseignement .....	8
<b>Matériel didactique</b> .....	<b>8</b>
Lectures obligatoires .....	8
Spécifications technologiques .....	8
Questions, consignes et grilles d'évaluation .....	9
Gabarit pour la rédaction des travaux .....	9
<b>Bibliographie</b> .....	<b>9</b>
Bibliographie .....	9

# Description du cours

---

## Introduction

Le but du cours *Œuvres scientifiques II* est de familiariser l'étudiant avec des œuvres marquantes de la Modernité occidentale pour comprendre leur méthode et en apprécier l'héritage pour l'Occident, notamment dans les domaines de l'astronomie (Copernic), de la physique (Galilée), de l'hydrostatique (Pascal), des mathématiques (Descartes), de l'histoire naturelle (Darwin), de la physiologie (Pavlov) et de la psychologie sociale (Milgram). Dans l'esprit du Certificat sur les Œuvres Marquantes de la Culture Occidentale, le but est aussi de faire la lecture intégrale d'au moins une œuvre de cette tradition — en l'occurrence *L'Origine des espèces* de Charles Darwin — pour la parcourir, l'habiter et apprécier à la fois ses limites et ses présupposés, mais aussi, et surtout, son unité et sa grandeur.

## Objectifs

### *Objectifs de connaissance*

- Acquérir une culture générale dans le domaine des sciences.
- Prendre connaissance des problématiques propres aux œuvres scientifiques.
- Prendre connaissance des méthodes propres à la pratique scientifique.
- Apprécier la spécificité de l'approche scientifique de la Modernité occidentale.

### *Objectifs d'habiletés intellectuelles*

- Développer l'art de la lecture et de la discussion.
- Faire l'expérience à la fois de la réflexion solitaire et de la recherche en commun.
- Développer l'autonomie dans la lecture d'œuvres scientifiques.
- Favoriser les capacités de synthèse et de communications orale et écrite.

## Formule pédagogique

La lecture des grandes œuvres est le moyen par lequel l'étudiant développe un jugement instruit et réfléchi. Ce sont les livres qui enseignent, et tous, enseignant comme étudiants, participent à l'effort de s'en approprier la richesse.

Chaque cours débute par un exposé oral de deux ou trois étudiants, suivi d'une discussion de groupe dirigée par l'enseignant. Après une courte pause, l'enseignant répond, en guise de conclusion, aux questions hebdomadaires qu'il avait soumises aux étudiants pour orienter leur lecture et ouvrir la réflexion sur des points de critique ou des interrogations qu'il peut laisser ouvertes.

### *Charge de travail*

Considérant que « 1 crédit représente environ 45 heures de travail », l'étudiant doit prévoir une charge de travail semestrielle de 135 heures pour un cours de 3 crédits, soit une charge de travail hebdomadaire de 3 heures d'enseignement en classe et 6 heures de lecture, réflexion et rédaction à la maison.

## But du cours

Le but du cours *Œuvres scientifiques II* est de familiariser l'étudiant avec des œuvres marquantes de la Modernité occidentale pour comprendre leur méthode et en apprécier l'héritage pour l'Occident, notamment dans les domaines de l'astronomie (Copernic), de la physique (Galilée), de l'hydrostatique (Pascal), des mathématiques (Descartes), de la biologie (Darwin) et de la psychologie (Pavlov, Milgram). Dans l'esprit du Certificat sur les Œuvres Marquantes de la Culture Occidentale, le but est aussi de faire la lecture intégrale d'au moins une œuvre de cette tradition — en l'occurrence le *Discours de la méthode* de René Descartes — pour la parcourir, l'habiter et faire l'expérience à la fois, et surtout, de son unité et de sa grandeur, mais aussi de ses limites et de ses présupposés.

# Contenu et activités

Le tableau ci-dessous présente les semaines d'activités prévues dans le cadre du cours.

Titre	Date
Préalablement à la première séance : Ptolémée (100-168), Composition mathématique (date incertaine)	
1ère semaine (12 janvier 2022) : Copernic (1473-1543), De la révolution des orbés célestes (1543)	
2e semaine (19 janvier 2022) : Galilée (1642†), Discours concernant deux sciences nouvelles (1638) (extraits)	
3e semaine (26 janvier 2022) : Blaise Pascal (1662†), Expériences nouvelles touchant le vide (1647) et autres textes	
4e semaine (2 février 2022) : Blaise Pascal (1662†), Traités de l'équilibre des liqueurs et de la pesanteur de la masse de l'air (1663) et autres textes	
5e semaine (9 février 2022) : René Descartes (1650†), Discours de la méthode (1637), 1ère, 2e et 3e parties	
6e semaine (16 février 2022) : René Descartes (1650†), Discours de la méthode (1637), 4e, 5e et 6e parties	
7e semaine (23 février 2022) : Charles Darwin (1882†), L'Origine des espèces (1859), ch. 1 à 4	
8e semaine (2 mars 2022) : Charles Darwin (1882†), L'Origine des espèces (1859), ch. 5 à 8	
10e semaine (16 mars 2022) : Charles Darwin (1882†), L'Origine des espèces (1859), ch. 9 à 12	
11e semaine (23 mars 2022) : Charles Darwin (1882†), L'Origine des espèces (1859), ch. 13 à 14	
12e semaine (30 mars 2022) : Ivan Pavlov (1936†), sélection de textes	
13e semaine (6 avril 2022) : Ivan Pavlov (1936†), sélection de textes	
14e semaine (13 avril 2022) : Stanley Milgram (1984†), Soumission à l'autorité (1974), ch. 1-9	
15e séance (20 avril 2021) : Stanley Milgram (1984†), Soumission à l'autorité (1974), ch. 10-15	

Note : Veuillez vous référer à la section *Contenu et activités* de votre site de cours pour de plus amples détails.

## Évaluations et résultats

### Modes et critères d'évaluation

Sommatives			
Titre	Date	Mode de travail	Pondération
Réflexions hebdomadaires	À déterminer	Individuel	25 %
Exposé oral 1	À déterminer	En équipe	25 %
Travail court 1	À déterminer	Individuel	25 %
Exposé oral 2	À déterminer	Individuel	25 %

Formatives		
Titre	Date	Mode de travail
Cette liste ne contient aucun élément.		

### Informations détaillées sur les évaluations sommatives

---

## Réflexions hebdomadaires

Date de remise : À déterminer

Mode de travail : Individuel

Pondération : 25 %

Directives de l'évaluation :

Les **réflexions hebdomadaires** sont le moyen par lequel l'enseignant s'assure que l'étudiant fait l'effort d'une lecture attentive pour chacune des séances. L'étudiant doit ainsi répondre par écrit aux questions communiquées chaque semaine. Il doit remettre sa réflexion au début de la séance (sauf lors de la remise d'un travail d'approfondissement ou la présentation d'un exposé oral). Ces réflexions sont évaluées en fonction du fond (pertinence et compréhension) et de la forme (fluidité de l'expression et accessibilité du propos).

Voir le document *Consignes pour la rédaction des travaux* dans la section «Matériel didactique».

---

## Exposé oral 1

Date : À déterminer

Mode de travail : En équipe

Pondération : 25 %

Directives de l'évaluation :

Les **exposés oraux** permettent de lancer et orienter la discussion au début d'une séance qui leur assignée à la rentrée. Les exposés se font en équipe de deux. Les étudiants doivent y approfondir une question directrice de leur choix en une présentation de 15 minutes. Les exposés sont évalués en fonction du fond (pertinence et compréhension) et de la forme (qualité de l'expression orale et clarté du propos).

\* Au moins une des trois évaluations de 25% doit porter sur *L'Origine des espèces* de Charles Darwin.

---

## Travail court 1

Date de remise : À déterminer

Mode de travail : Individuel

Pondération : 25 %

Remise de l'évaluation : Pavillon La Laurentienne (LAU)

Directives de l'évaluation :

Le **travail court** permet à l'étudiant d'approfondir une question hebdomadaire en posant un regard plus personnel sur la lecture concernée. L'étudiant doit montrer qu'il peut entrer en dialogue avec l'auteur et confronter son œuvre. Ce travail court est évalué en fonction du fond (pertinence et compréhension) et de la forme (qualité de l'expression écrite et clarté du propos). Le travail court doit comporter entre 2000 et 3000 mots. Il doit être remis par courriel en format PDF avant le début de la séance concernée, accompagné d'un plan de rédaction qui en montre la structure et les articulations.

Une fois le travail court corrigé une première fois, l'étudiant devra apporter les correctifs nécessaires et remettre une version améliorée avant la fin de la session (conformément aux autres directives données en classe).

\* Au moins une des trois évaluations de 25% doit porter sur *L'Origine des espèces* de Charles Darwin.

---

## Exposé oral 2

Date de remise : À déterminer

Mode de travail : Individuel  
Pondération : 25 %  
Remise de l'évaluation : Pavillon La Laurentienne (LAU)

## Échelle de notation

Cote	% minimum	% maximum
A+	95	100
A	90	94,99
A-	85	89,99
B+	80	84,99
B	76	79,99
B-	72	75,99

Cote	% minimum	% maximum
C+	68	71,99
C	64	67,99
C-	60	63,99
D+	55	59,99
D	50	54,99
E	0	49,99

## Gestion des délais

Cette sous-section n'a pas encore été complétée par votre enseignant.

## Politique sur le plagiat

L'étudiant inscrit à ce cours est assujéti au *Règlement disciplinaire à l'intention des étudiants de l'Université Laval* qui interdit toute forme de plagiat. Tout étudiant qui commet une infraction à ce règlement dans le cadre du présent cours est passible de sanctions. Pour plus d'informations concernant ce qui est interdit et ce qui est considéré comme une forme de plagiat, consultez le document à l'adresse suivante :

<http://ulaval.ca/reglement-disciplinaire> 

## Politique du français

Le Conseil de la Faculté de philosophie a adopté une politique du français qui est en vigueur depuis la session d'hiver 2009. Attendu que la qualité de l'expression de la pensée est une composante essentielle de l'excellence en philosophie, le Comité des programmes de premier cycle en philosophie recommande au minimum que la qualité du français soit prise explicitement en considération dans l'évaluation de chaque travail ou examen, qu'il soit fait en classe ou à la maison. L'entièreté de la politique du français en vigueur à la Faculté de philosophie peut être consultée à l'adresse suivante :

[www.fp.ulaval.ca/sites/fp.ulaval.ca/files/fp/politique-francais.pdf](http://www.fp.ulaval.ca/sites/fp.ulaval.ca/files/fp/politique-francais.pdf) 

## Appréciation de l'enseignement

En conformité avec la Politique de valorisation de l'enseignement et Dispositions relatives à l'évaluation de l'enseignement à l'Université Laval, il est possible que ce cours fasse l'objet d'une appréciation par les étudiants. Votre opinion est très importante. Les commentaires constructifs, positifs comme négatifs, aident à distinguer les aspects à améliorer et ceux à consolider. Vous ne profiterez peut-être pas vous-mêmes des bonifications apportées, mais vous contribuerez à l'amélioration continue de ce cours dont bénéficieront les futures cohortes, tout comme les précédentes l'ont fait pour vous. Nous comptons donc grandement sur votre collaboration.

## Prévenir et contrer le harcèlement à l'Université Laval

Ainsi qu'en dispose le [Règlement pour prévenir et contrer le harcèlement à l'Université Laval](#) dans son préambule, « l'Université reconnaît sa responsabilité de créer et de maintenir, pour tous les membres de la communauté et pour les tiers, un environnement

propice à la réalisation de ses missions d'enseignement et de recherche, de même qu'un milieu de travail, d'étude et de prestation de services harmonieux, exempt de harcèlement, où chacun a droit au respect, à la dignité et à la protection de son intégrité physique et psychologique. »

Au sein de l'Université, n'hésitez pas à consulter les ressources développées par le [Centre de prévention et d'intervention en matière de harcèlement](#), ainsi qu'à avoir recours au soutien et aux conseils offerts.

## Étudiants ayant un handicap ou un trouble d'apprentissage ou de santé mentale

Les personnes étudiantes ayant droit à des mesures d'accommodements qui leur ont été accordées par une conseillère ou un conseiller du secteur **Accueil et soutien aux étudiants en situation de handicap (ACSESH)** doivent, s'ils désirent s'en prévaloir, activer ces mesures dans monPortail, et ce, dans les deux premières semaines de la session.

Les personnes étudiantes qui ont une déficience fonctionnelle ou un handicap, mais qui n'ont pas fait attester leur droit à des mesures, doivent contacter le secteur ACSESH au 418 656-2880 dans les meilleurs délais. Le secteur ACSESH recommande fortement de se prévaloir de ces mesures.

## Évaluation de l'enseignement

« Il est possible que le cours que vous suivez soit évalué. Si tel est le cas, vous recevrez une invitation à remplir un questionnaire d'appréciation en ligne [ou transmis par la poste selon le cas]. Votre opinion est très importante car elle permettra d'améliorer la qualité de ce cours. Nous comptons donc grandement sur votre collaboration. »

## Matériel didactique

---

### Lectures obligatoires



#### **Œuvres complètes de Blaise Pascal ( 3e tome)**

Auteur : Blaise Pascal

Éditeur : Librairie de L. Hachette ( Paris , 1864 )

Recueil imprimé contenant entre autres les « Expériences nouvelles touchant le vide » et le « Récit de la grande expérience de l'équilibre des liqueurs ».



#### **Discours de la méthode pour bien conduire sa raison et chercher la vérité dans les sciences**

Auteur : René Descartes (texte établi et annoté par Gérald Allard, suivi de commentaires par Bernard Boulet, Gérald Allard et Daniel Tanguay)

Éditeur : Résurgences ( Québec , 2013 )

En vente à la Librairie La Liberté.



#### **L'Origine des espèces au moyen de la sélection naturelle ou la préservation des races favorisées dans la lutte pour la vie**

Auteur : Charles Darwin (texte établi par Daniel Becquemont à partir de la traduction de l'anglais d'Edmond Barbier. Introduction, chronologie, bibliographie par Jean-Marc Drouin)

Éditeur : Flammarion ( Paris , 2009 )

En vente à la Librairie La Liberté.



#### **Soumission à l'autorité : un point de vue expérimental**

Auteur : Stanley Milgram (préface de Jean-Léon Beauvois)

Éditeur : Les éditions Pluriel ( Paris , 2017 )




En vente à la Librairie La Liberté.

## Spécifications technologiques



Afin d'accéder sans difficulté au contenu de votre cours sur monPortail, vous devez vous référer aux informations ci-dessous.

#### Liste des navigateurs supportés :

- [Google Chrome](#) 
- [Mozilla Firefox](#) 
- Safari
- Internet Explorer 11 et plus
- [Opera](#) 

#### Appareils mobiles

Il est important de préciser que l'utilisation des périphériques mobiles n'est pas officiellement supportée pour les sites de cours. La consultation des contenus est fonctionnelle pour la plupart des appareils sous Android et iOS, mais il existe certaines limites :

- les appareils mobiles sous Windows RT, BlackBerry et les iPhone 4 et 4S ne sont pas supportés;
- le contenu Flash n'est pas supporté, ce qui empêche la consultation des blocs de contenu audio-vidéo, de contenu Flash et de certaines présentations multimédias;
- la fonctionnalité de glisser-déposer n'est pas supportée, ce qui empêche la réalisation de certains questionnaires.

#### Team Viewer

TeamViewer est l'application utilisée par le CSTIP pour faire du soutien à distance. En exécutant cette application, vous permettrez à un agent de soutien informatique de se connecter à votre poste pour vous aider.

- [Accédez à TeamViewer pour Windows](#) 
- [Accédez à TeamViewer pour Mac](#) 

## Questions, consignes et grilles d'évaluation



[Consignes pour la rédaction des travaux](#)



[Consignes pour l'intégration des citations](#)



[\[OS\] Grille d'évaluation des exposés oraux \(25%\)](#)



[\[OS\] Grille d'évaluation des travaux courts \(25%\)](#)

## Gabarit pour la rédaction des travaux

Application Pages : [\[OS\] Gabarit de rédaction \(Pages\).pages](#)

Application Word :  [\[OS\] Gabarit de rédaction \(Word\).docx](#)

## Bibliographie

---

### Bibliographie

Cette sous-section n'a pas encore été complétée par votre enseignant.