

Calendrier - Hiver 2025 (203 - NYC - 05)

Ondes et physique moderne (groupe 090) (SIM)

Enseignant : Simon Vézina
Bureau : D-5620
Poste : 4886
Courriel/TEAMS : svezina@cmaisonneuve.qc.ca
Page web : <https://physique.cmaisonneuve.qc.ca/svezina/>



Approche pédagogique

Ce cours de physique, *Ondes et physique moderne*, sera un cours où la stratégie pédagogique principale retenue sera une adaptation de l'apprentissage par problème (APP). Cette approche invite les étudiants à développer leurs compétences de *façon autonome* et à l'aide de leurs pairs sous l'encadrement d'un enseignant dans le but de réaliser des tâches précises.

Dans ce cours, des plans de travail seront présentés de façon hebdomadaire durant les heures de cours dans le but de solutionner des devoirs (les tâches à réaliser). Cette stratégie permettra à l'étudiant de se situer dans ses apprentissages grâce à une rétroactive rapide afin de lui permettre d'apporter des correctifs rapidement si les résultats ne sont pas au rendez-vous. L'entraide entre les étudiants favorisera le développement de tous et la collaboration pour la réalisation des devoirs sera fortement encouragée sans que cela constitue du plagiat. L'étudiant sera responsable d'honorer ses réalisations.

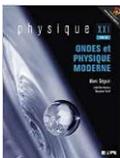
Pour valider plus formellement les apprentissages, il y aura des évaluations individuelles de courte durée régulièrement (examen de concept de 20 minutes), de longue durée occasionnellement (examen à développement de 110 minutes) et un examen final à la fin de la session (examen récapitulatif de 170 minutes).

Pour accompagner les étudiants tout au long de la session, une page web sera à la disposition de tous où il y est hébergé beaucoup de ressource comme des notes de cours, des vidéos, des listes d'exercice, etc.

Livres de référence

Livre officiel du cours : (à acheter à la COOP)

SÉGUIN, Marc. Physique XXI :
Tome C, Ondes et physique
moderne, 1^{re} édition



Cahier de laboratoire :

Lors de laboratoire en présence au collège, un document imprimé vous sera remis.

Documents en ligne

Page web : (documentation complète du cours)

<https://physique.cmaisonneuve.qc.ca/svezina/>

Note de cours : (contenu des présentations en classe)

https://physique.cmaisonneuve.qc.ca/svezina/nyc/note_nyc/note_nyc.html

Liste des exercices de travail : (préparatoire aux devoirs et examen)

https://physique.cmaisonneuve.qc.ca/svezina/nyc/exercice_nyc/NYC-Liste_exercices_de_travail.pdf

Liste d'exclusion des exercices : (exercice à ne pas faire)

https://physique.cmaisonneuve.qc.ca/svezina/nyc/exercice_nyc/NYC-Liste_exclusion_exercices.pdf

Liste des devoirs : (à remettre à chaque semaine exigée)

https://physique.cmaisonneuve.qc.ca/svezina/SIM/nyc/devoir_nyc/devoir_nyc.html

Chaine de vidéos YouTube : SOS Physique (réalisé par Sébastien Marcotte et Geneviève Caron)

https://physique.cmaisonneuve.qc.ca/svezina/video/YouTube-SOS_physique-Ondes.html

Calendrier

Semaine 1				Remise
Lundi	20 janvier	2h	Introduction, 2.1	
Mardi	21 janvier			
Mercredi	22 janvier			
Jeudi	23 janvier	2h	2.2, 2.3	
Vendredi	24 janvier	1h	6.1, 6.2a	

Semaine 2				Remise
Lundi	27 janvier	2h	Laboratoire #1 : Le ray tracer, partie 1	Prélab #1a
Mardi	28 janvier			
Mercredi	29 janvier			Devoir 1
Jeudi	30 janvier	2h	2.4, 2.5a, 6.3, 6.4a	
Vendredi	31 janvier	1h	6.4b, 6.2c	

Semaine 3				Remise
Lundi	3 février	2h	Laboratoire #1 : Le ray tracer, partie 2	Prélab #1b
Mardi	4 février			
Mercredi	5 février			Devoir 2
Jeudi	6 février	2h	2.5b, 6.2b, 6.5	
Vendredi	7 février	1h	6.6, 6.7, 6.X2	Labo #1, partie 1

Semaine 4				Remise
Lundi	10 février	2h	Laboratoire #1 : Le ray tracer, partie 3	Aucun prélab
Mardi	11 février			
Mercredi	12 février			
Jeudi	13 février	2h	2.7, 1.1a	
Vendredi	14 février	1h	1.1b, Aide au laboratoire (15 minutes) Date limite de désinscription au cours	Labo #1, partie 2

Semaine 5				Remise
Lundi	17 février	2h	Examen concept 1a , 1.2a, Aide au laboratoire (45 minutes)	
Mardi	18 février			
Mercredi	19 février			Devoir 3
Jeudi	20 février	2h	1.2b, 1.4	
Vendredi	21 février	1h	1.5	Labo #1, partie 3

Semaine 6				Remise
Lundi	24 février	2h	1.6, 1.8	
Mardi	25 février			Devoir 4
Mercredi	26 février			
Jeudi	27 février	2h	1.11, 1.12a (début)	
Vendredi	28 février	1h	Examen concept 1b , Révision examen #1	Devoir 5

Semaine 7				Remise
Lundi	3 mars	2h	Examen #1	
Mardi	4 mars			
Mercredi	5 mars			
Jeudi	6 mars	2h	Correction examen #1, 1.12a (fin), 1.9a	
Vendredi	7 mars	1h	1.9b, Défi progressif – 1.9	

Semaine 8				Remise
Lundi	10 mars	2h	Laboratoire #2 : Lentilles	Prélab #2
Mardi	11 mars			
Mercredi	12 mars			Devoir 6
Jeudi	13 mars	2h	1.13, 1.14	
Vendredi	14 mars	1h	1.15	Labo #2

Semaine 9				Remise
Lundi	17 mars		Jours de soutien à la réussite	
Mardi	18 mars		Jours de soutien à la réussite	
Mercredi	19 mars		Jours de soutien à la réussite	
Jeudi	20 mars		Jours de soutien à la réussite	
Vendredi	21 mars		Jours de soutien à la réussite	

Semaine 10				Remise
Lundi	24 mars	2h	Examen concept 2a , 3.1a, Démo avec laser (au laboratoire)	
Mardi	25 mars			
Mercredi	26 mars			Devoir 7
Jeudi	27 mars	2h	3.1b, 3.1c, 3.2 (début)	
Vendredi	28 mars	1h	3.2 (fin), 3.4 (début)	

Semaine 11				Remise
Lundi	31 mars	2h	Laboratoire #3 : Interférence et diffraction	Aucun prélab
Mardi	1 ^{er} avril			
Mercredi	2 avril			Devoir 8
Jeudi	3 avril	2h	3.4 (fin), 3.5a, 3.5b Date limite d'abandon de cours	
Vendredi	4 avril	1h	3.6	

Semaine 12				Remise
Lundi	7 avril	2h	3.8, 3.10	
Mardi	8 avril			
Mercredi	9 avril			Devoir 9
Jeudi	10 avril	2h	4.1a, 4.1b, Révision examen #2 (30 minutes)	
Vendredi	11 avril	1h	Examen concept 2b , Révision examen #2	Labo #3

Semaine 13				Remise
Lundi	14 avril	2h	Laboratoire #4 : Ondes ultrasonores	Prélab #4
Mardi	15 avril			
Mercredi	16 avril			Devoir 10
Jeudi	17 avril	2h	Examen #2	
Vendredi	18 avril	1h	Congé : Congé pascal	

Semaine 14				Remise
Lundi	21 avril		Congé : Congé pascal	
Mardi	22 avril	1h	Vendredi : Correction examen #2	
Mercredi	23 avril			
Jeudi	24 avril	2h	4.2SP (début)	
Vendredi	25 avril	1h	4.2SP (fin)	Labo #4

Semaine 15				Remise
Lundi	28 avril	2h	4.6, 4.7, 4.9a	
Mardi	29 avril			
Mercredi	30 avril			Devoir 11
Jeudi	1 ^{er} mai	2h	4.9b, 5.1	
Vendredi	2 mai	1h	5.2	

Semaine 16				Remise
Lundi	5 mai	2h	5.4, 5.5a, 5.5b	
Mardi	6 mai			
Mercredi	7 mai			Devoir 12
Jeudi	8 mai	2h	5.6, 5.7	
Vendredi	9 mai	1h	Révision examen final	

Semaine 17				Remise
Lundi	12 mai	2h	Révision examen final	
Mardi	13 mai		Journée des reports d'examen en physique	Devoir 13
Mercredi	14 mai		Épreuve uniforme de français	
Jeudi	15 mai		Journée d'évaluation sommative (FS ou FG)	
Vendredi	16 mai		Journée d'évaluation sommative (FS ou FG)	

Semaine 18				Remise
Lundi	19 mai		Congé : Fête des Patriotes	
Mardi	20 mai		Journée d'évaluation sommative (FS ou FG)	
Mercredi	21 mai		Journée d'évaluation sommative (FS ou FG)	
Jeudi	22 mai		Journée d'évaluation sommative (FS ou FG)	
Vendredi	23 mai		Journée d'évaluation sommative (FS ou FG)	

Évaluations

Évaluation	Contenu	Durée	Pondération	Date
Examen concept 1a, 1b, 2a, 2b	Chapitre 1, 2, 3 et 4	20 min	4 × 3 %	17 février, 28 février, 24 mars, 11 avril
Examen #1	Chapitre 2&1	2h	14 %	3 mars
Examen #2	Chapitre 1&3	2h	14 %	17 avril
Laboratoires	4 laboratoires	2h / lab	20 %	Durant la session
Devoirs	13 devoirs	---	10 %	Durant la session
Examen final	Chapitre 1, 2, 3, 4 et 5	3h	30 %	Semaine du 12 mai

Commentaire :

- Les 13 devoirs seront corrigés avec une pondération de 1 point chacun. Cela signifie qu'il y a une possibilité d'obtenir 3 points bonis durant la session (103 points disponibles).

Laboratoires

Laboratoire	Date	Pondération
Le ray tracer, partie 1	27 janvier	---
Le ray tracer, partie 2	3 février	---
Le ray tracer, partie 3	10 février	10
Lentilles	10 mars	3
Interférence et diffraction	31 mars	4
Ondes ultrasonores	14 avril	3

Centre d'aide

Un centre d'aide en physique est à votre disposition au **local A-5558** pour travailler seul ou en équipe. Quelques ordinateurs sont accessibles pour la réalisation de vos travaux. Vous pourrez poser des questions à un professeur disponible selon un horaire qui sera affiché sur un babillard près du local.

Politique institutionnelle d'évaluation des apprentissages

La politique institutionnelle d'évaluation des apprentissages (PIEA) est disponible au lien suivant :

<http://physique.cmaisonneuve.qc.ca/PIEA.pdf>

Politique départementale d'évaluation des apprentissages

La politique départementale d'évaluation des apprentissages (PDEA) est disponible au lien suivant :

<http://physique.cmaisonneuve.qc.ca/PDEA-Physique.pdf>



POLITIQUE POUR PRÉVENIR ET CONTRER LES VIOLENCES À CARACTÈRE SEXUEL

Je suis, tu es, nous sommes
CONTRE les violences à caractère sexuel

Pour consulter la politique, porter plainte, recevoir de l'aide ou de l'accompagnement :

- www.cmaisonneuve.qc.ca/soutien-violence-sexuelle
- violencesexuelle@cmaisonneuve.qc.ca
- Local D-3608D

 Collège de Maisonneuve

Politiques personnelles

Téléphone cellulaire

- L'usage du téléphone cellulaire est fortement déconseillé.
- Un usage jugé abusif d'un téléphone cellulaire entraînera automatiquement une expulsion de l'étudiant de la classe.

Ordinateur portable et tablette électronique

- Les ordinateurs portables et les tablettes électroniques sont autorisés en classe. Vous êtes encouragé à utiliser ce matériel comme support visuelle aux présentations réalisées durant les cours.

Retard en classe

- Les retards en classe de moins de 10 minutes sont « tolérés », mais très déconseillés en raison des perturbations que cela engendre dans la classe.
- Lors d'un retard, vous pouvez entrer si la porte est ouverte ou cogner à la porte et attendre qu'on vous ouvre.

Retard lors d'un laboratoire

- Les retards en laboratoire fortement déconseillés en raison des perturbations que cela engendre dans la classe. De plus, plusieurs directives sont mentionnées au tout début du laboratoire.
- Lors d'un retard, vous devez cogner à la porte et attendre qu'on vous ouvre si celle-ci est fermée. Vous ne devez pas entrer même si la porte est ouverte. Vous devez informer l'enseignant afin qu'il puisse contrôler votre présence.
- Aucun étudiant n'est autorisé à ouvrir la porte pour accueillir un étudiant. Il doit informer l'enseignant qui pourra contrôler l'arrivée de l'étudiant en retard.
- Lors d'un retard de plus de 10 minutes, l'enseignant peut empêcher l'accès à l'étudiant et appliquer la politique « Absence à une évaluation/laboratoire » en considérant le retard comme étant une absence.

Retard lors d'une évaluation

- La politique de « Retard en classe » s'applique si le retard est moins de 20 minutes.
- Dans le cas d'un retard de plus de 20 min, l'enseignant peut empêcher l'accès à l'étudiant et différer l'évaluation selon la politique « Absence à une évaluation/laboratoire ».

Absence à une évaluation/laboratoire

- Une absence motivée à une évaluation permet à l'étudiant d'effectuer son report d'évaluation le dernier mardi du calendrier de la session étant le 13 mai entre 12h00 et 14h00. L'examen aura lieu au local D5640, D5641 ou D5642.
- Une absence motivée à un laboratoire permet à l'étudiant de reprendre le laboratoire dans la semaine courante dans un autre groupe ou le mardi/jeudi entre 12h00 et 14h00 de la semaine suivante. Autrement, le report du laboratoire sera géré d'une façon différente selon les circonstances.
- Une absence non motivée à une évaluation ou un laboratoire engendre une note de zéro.

Remise des travaux (devoir, prélaboratoire, laboratoire)

- Tous les documents remis doivent inclure le prénom, le nom et le groupe de l'étudiant(es).
- Les devoirs doivent être solutionnés individuellement en format papier (aucune remise électronique).
- Tous les devoirs sont à remettre le jour indiqué au calendrier au plus tard à 22h30 (à la fermeture du cégep) dans le pigeonnier du département de physique (tout près du local D5619). Un devoir remis en retard obtiendra automatiquement la note de zéro (aucun retard accepté).
- Tous les prélaboratoires doivent être solutionnés individuellement et ils sont à remettre/présenter le jour indiqué au calendrier durant le laboratoire.
- Tous les laboratoires sont à remettre le jour indiqué au calendrier au plus tard à 22h30 (sauf sous avis contraire) dans le pigeonnier du département de physique (tout près du local D5619). Vous devez effectuer la remise dans les formats exigés (papier et/ou électronique).
- Une remise en retard pour un laboratoire sera acceptée et pénalisée selon le nombre de jours en retard (pénalité approximative de 10% par jour de retard).