

Calendrier - Hiver 2023 (203 - NYC - 05)

Ondes et physique moderne (groupe 091) (SIM)

Enseignant : Simon Vézina
Bureau : D-5626
Poste : 4886
Courriel/TEAMS : svezina@cmaisonneuve.qc.ca
Page web : <https://physique.cmaisonneuve.qc.ca/svezina/>



Approche pédagogique

Ce cours de physique, *Onde 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.

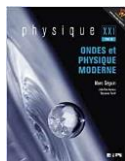
Dans ce cours, des plans de travail seront présentés de façon hebdomadaire durant les heures de cours dans le but de solutionner des devoirs (les tâches à réaliser). Cette stratégie permettra à l'étudiant de se situer dans ses apprentissages grâce à une rétroactive rapide afin de lui permettre d'apporter 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 120 minutes) et un examen final à la fin de la session (examen récapitulatif de 180 minutes).

Pour accompagner les étudiants, une page web sera à la disposition de tous avec 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	23 janvier	1h	Introduction	
Mardi	24 janvier			
Mercredi	25 janvier	2h	2.1a, 2.2	
Jeudi	26 janvier			
Vendredi	27 janvier	2h	2.3, 2.4	

Semaine 2				Remise
Lundi	30 janvier	1h	6.1, 6.2a	
Mardi	31 janvier			
Mercredi	1 ^{er} février	2h	2.5a, 2.5b, 2.7 (début)	
Jeudi	2 février			Devoir 1
Vendredi	3 février	2h	Laboratoire #1 : Le ray tracer, partie 1 (B4420a)	Prélab #1a

Semaine 3				Remise
Lundi	6 février	1h	2.7 (fin)	
Mardi	7 février			
Mercredi	8 février	2h	6.3, 6.4a, 6.4b, 6.2c	
Jeudi	9 février			Devoir 2
Vendredi	10 février	2h	Laboratoire #1 : Le ray tracer, partie 2 (B4420a)	Prélab #1b

Semaine 4				Remise
Lundi	13 février	1h	Examen concept 1a, 6.2b	
Mardi	14 février			Labo #1, partie 1
Mercredi	15 février	2h	6.5, 6.6, 6.7	
Jeudi	16 février			Devoir 3
Vendredi	17 février	2h	Laboratoire #1 : Le ray tracer, partie 3 (B4420a)	Pas de prélab

Semaine 5				Remise
Lundi	20 février	1h	1.1a	
Mardi	21 février			Labo #1, partie 2
Mercredi	22 février	2h	1.1b, 1.2a, 1.2b	
Jeudi	23 février			
Vendredi	24 février	2h	1.4, 1.5	

Semaine 6				Remise
Lundi	27 février	1h	1.6	
Mardi	28 février			
Mercredi	1 ^{er} mars	2h	1.8, 1.9a	
Jeudi	2 mars			Devoir 4
Vendredi	3 mars	2h	Révision examen #1	Labo #1, partie 3

Semaine 7				Remise
Lundi	6 mars	1h	1.11, 1.12a (début)	
Mardi	7 mars			Devoir 5
Mercredi	8 mars	2h	Examen #1 Examen concept 1b (20 minutes de 2%) Traditionnel 1 (90 minutes de 12%)	
Jeudi	9 mars			
Vendredi	10 mars	2h	Laboratoire #2 : Lentilles	Prélab #2

Semaine 8				Remise
Lundi	13 mars	1h	Correction examen #1, 1.12a (suite)	
Mardi	14 mars			
Mercredi	15 mars	2h	1.12a (fin), 1.9b, Défi progressif – Chapitre 1.9	
Jeudi	16 mars			Devoir 6
Vendredi	17 mars	2h	1.13, 1.14, 1.15 (début)	Labo #2

Semaine 9				Remise
Lundi	20 mars		Jours de soutien à la réussite	
Mardi	21 mars		Jours de soutien à la réussite	
Mercredi	22 mars		Jours de soutien à la réussite	
Jeudi	23 mars		Jours de soutien à la réussite	Devoir 7
Vendredi	24 mars		Jours de soutien à la réussite	

Semaine 10				Remise
Lundi	27 mars	1h	1.15 (fin), 3.1a (début)	
Mardi	28 mars			
Mercredi	29 mars	2h	Examen concept 2a, 3.1a (fin), 3.1b, 3.1c (début)	
Jeudi	30 mars			Devoir 8
Vendredi	31 mars	2h	Laboratoire #3 : Interférence et diffraction	Aucun prélab

Semaine 11				Remise
Lundi	3 avril	1h	3.2	
Mardi	4 avril			
Mercredi	5 avril	2h	3.4, 3.5a	
Jeudi	6 avril			Devoir 9
Vendredi	7 avril		Congé pascal	

Semaine 12				Remise
Lundi	10 avril		Congé pascal	
Mardi	11 avril	2h	Vendredi : 3.5b, 3.6, 3.8 (début)	
Mercredi	12 avril	2h	3.8 (fin), 3.10, 4.1a	
Jeudi	13 avril			Devoir 10
Vendredi	14 avril	2h	4.1b, 4.2SP (début)	Labo #3

Semaine 13				Remise
Lundi	17 avril	1h	Révision examen #1	
Mardi	18 avril			Devoir 11
Mercredi	19 avril	2h	Examen #2 Examen concept 2b (20 minutes de 2%) Traditionnel 2 (90 minutes de 12%)	
Jeudi	20 avril			
Vendredi	21 avril	2h	4.2SP (fin), 4.6	

Semaine 14				Remise
Lundi	24 avril	1h	Correction examen #2, 4.7	
Mardi	25 avril			
Mercredi	26 avril	2h	4.9a, 4.9b	
Jeudi	27 avril			Devoir 12
Vendredi	28 avril	2h	Laboratoire #4 : Ondes ultrasonores	Prélab #4

Semaine 15				Remise
Lundi	1 ^{er} mai	1h	Révision examen #3	
Mardi	2 mai			
Mercredi	3 mai	2h	5.1, 5.2	
Jeudi	4 mai			Devoir 13
Vendredi	5 mai	2h	Examen #3 Examen concept 3 (20 minutes de 2%) Traditionnel 3 (60 minutes de 6%)	

Semaine 16				Remise
Lundi	8 mai	1h	Correction examen #3, 5.4 (début)	
Mardi	9 mai			Labo #4
Mercredi	10 mai	2h	5.4 (fin), 5.5a, 5.5b	
Jeudi	11 mai			
Vendredi	12 mai	2h	5.6, 5.7	

Semaine 17				Remise
Lundi	15 mai	1h	Révision examen final	
Mardi	16 mai			Devoir 14
Mercredi	17 mai		Épreuve uniforme de français	
Jeudi	18 mai		Journée d'évaluation sommative (FS ou FG)	
Vendredi	19 mai		Journée d'évaluation sommative (FS ou FG)	

Semaine 18				Remise
Lundi	22 mai		Fête des Patriotes	
Mardi	23 mai		Journée d'évaluation sommative (FS ou FG)	
Mercredi	24 mai		Journée d'évaluation sommative (FS ou FG)	
Jeudi	25 mai		Journée d'évaluation sommative (FS ou FG)	
Vendredi	26 mai			

Évaluations

Évaluation	Contenu	Durée	Pondération	Date
Examen concept 1a, 1b, 2a, 2b et 3	Chapitre 1, 2, 3 et 4	20 min	5 × 2 %	13 février, 8 mars, 29 mars, 19 avril, 5 mai
Examen #1	Chapitre 2&1	1h30	12 %	8 mars
Examen #2	Chapitre 1&3	1h30	12 %	19 avril
Examen #3	Chapitre 4	1h	6 %	5 mai
Laboratoires	4 laboratoires	2h / lab	20 %	Durant la session
Devoirs	14 devoirs	---	10 %	Durant la session
Examen final	Chapitre 1, 2, 3, 4 et 5	3h	30 %	Semaine du 15 mai

Commentaire :

- Les 14 devoirs seront corrigés avec une pondération de 1 point chacun. Cela signifie qu'il y a une possibilité d'obtenir 4 points bonis durant la session (104 points disponibles).
- Le chapitre 6 ne sera évalué que dans le contexte du laboratoire « *Le ray tracer* ».

Laboratoires

Laboratoire	Date	Pondération
Le ray tracer, partie 1	2 février	---
Le ray tracer, partie 2	9 février	---
Le ray tracer, partie 3	16 février	10
Lentilles	9 mars	3
Interférence et diffraction	6 avril	4
Ondes ultrasonores	4 mai	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

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 entraînant une « non participation » aux activités en classe 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 (15 minutes pour la période de 8h10 à 10h00), 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 évaluation différée le dernier mardi du calendrier de la session étant le 9 ou 16 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 entre 12h00 et 14h00 de la semaine suivante. Autrement, la pondération du laboratoire est reportée sur l'examen final.
- 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) au local D-5626. 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 au début du laboratoire.
- Tous les laboratoires sont à remettre le jour indiqué au calendrier au plus tard à 22h30 (sauf sous avis contraire) au local D-5626. Vous devez effectuer la remise dans le format exigé (papier ou électronique).
- Une remise en retard pour un laboratoire sera acceptée et pénalisée selon le nombre de jours en retard.