# TP Composites MSE 340

pierre-etienne.bourban@epfl.ch

## **MSE 340 Composites**

CALENDRIER	MSE 340 COMPOS	ITES		
	TP composites	Cours composites		
	lu 8-12h MED	lu 14-16h MXG110		
lundi, 8 septembre 2025		Cours	Intro aux composites	PEB/VM
lundi, 15 septembre 2025		Cours	Constituants des composites	VM/PEB
lundi, 22 septembre 2025	férié	férié		
lundi, 29 septembre 2025	TP	Cours	Bases théoriques de la mise en œuvre des composites	VM
lundi, 6 octobre 2025		Cours	Procédés de mise en œuvre des composites	VM
lundi, 13 octobre 2025 TP Co		Cours	Procédés de mise en œuvre des composites	VM
lundi, 20 octobre 2025				
lundi, 27 octobre 2025		Cours	Intro à la mécanique des composites	PEB
lundi, 3 novembre 2025	TP	Cours	Micromécanique	PEB
lundi, 10 novembre 2025		Cours	Micro-macromécanique d'un pli	PEB
lundi, 17 novembre 2025	TP	Cours	Macromécanique des stratifiés	PEB
lundi, 24 novembre 2025		Cours	Exercices Esacomp	PEB
lundi, 1 décembre 2025	TP	Cours	Résistance, endommagement et critères de ruptures	PEB
lundi, 8 décembre 2025		Cours	Exercices Esacomp	PEB
lundi, 15 décembre 2025	TP	Cours	Exemples de fabrication et d'application des composites	PEB/VM
EVALUATION: 1/3 rapports d	les TP, 2/3 examen			

## Quoi, Avec qui? Où?





MSE 340 TP composites								
Α	Moulage TS au contact	Jean-Baptiste Desbrest /Alexis Bertrand	MED3 1122					
В	Moulage TP par BIM	Karl Abdelnour	MED3 1420					
С	Endo après impact	Benedict Lunven/Alexis Bertrand	MED3 1523					
D	RTM	Nulifar Balighieh/Elias Baiada	MED3 1119					
E	Propriétés mécaniques	Lucie Caulier	MED3 1523					

## Quand? Qui? Quoi?

TP Composites: groupes de 6, TP de 2h

Groupes	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8	<b>C9</b>	C10
TP ABCDE										
lundi, 29 septembre 2025	A 8h	B 8h	C 8h	D 8h	E 8h	A 10h	B 10h	C 10h	D10h	E 10h
lundi, 13 octobre 2025	E 8h	A 8h	B 8h	C 8h	D 8h	E 10h	A 10h	B 10h	C 10h	D 10h
lundi, 3 novembre 2025	D 10h	E 10h		B 8h		D 8h	E 8h		B 10h	
lundi, 17 novembre 2025	C 10h	D 10h	E 10h	A 10h	B 10h	C 8h	D 8h	E 8h	A 8h	B 8h
lundi, 1 décembre 2025	B 10h	C 10h	D 10h	E 10h	A 10h	B 8h	C 8h	D 8h	E 8h	A 8h
lundi, 15 décembre 2025			A 8h		C 8h			A 10h		C 10h

## Groupes MSE 340 Composites



https://docs.google.com/spreadsheets/d/1miNX1tZ\_NGKL6ZLXW\_TUVHAWCNICSsaCWH0J6XR\_WjU/edit?usp=sharing

C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8	C9	C10
Victor Negri	Rayane Maalouf	Brandstätter Nicholas Richard	Bologna Louna	Christophe Wodiunig	Mathélyo Favre-Réguillon	Aurélien Vincent	Nathan Eggen	Oudeard Paul
Riccardo Quadri	Nael Najjar	Meryem Bufardi	Brisson Pablo	Albitov Vladimir	Thomas Kuntze	Jeremy Viollet	Michaël Farinelli	Destriau Guilhem
Santaniello Loris	Amelie Zemiti	Fragkiski Auger	Motteu Nefeli Jeannine N	Laura Granjou	Balthazar Bolze	Calvin Pluim	Gabriel Rondard	Greffe Florent
Lucas Pralong	Killian Charmillot	Sacha Razani	Minder Annika Selma	Maurine François	Neyo Paul Mathys		Jules Champion	Bugnion Maxime
Victor Manhe	Marc-Antoine Chevilley	Baptiste Ferrer	Matencio Pamela Rikako	Jamal George	Thomas Sancenot		Xavi Fuentes	Jérémy hermant
Ennio Beretta	Adnane El Haouat	Antonin Clausse	Killian Lazzarelli	Ulloa Canizares Andrés Santi	Emma Gerart		Ozven Fontani	Héricher Maxence
	Riccardo Quadri Santaniello Loris Lucas Pralong Victor Manhe	Riccardo Quadri Nael Najjar Santaniello Loris Amelie Zemiti Lucas Pralong Killian Charmillot Victor Manhe Marc-Antoine Chevilley	Riccardo Quadri Nael Najjar Meryem Bufardi Santaniello Loris Amelie Zemiti Fragkiski Auger Lucas Pralong Killian Charmillot Sacha Razani Victor Manhe Marc-Antoine Chevilley Baptiste Ferrer	Riccardo Quadri Nael Najjar Meryem Bufardi Brisson Pablo Santaniello Loris Amelie Zemiti Fragkiski Auger Motteu Nefeli Jeannine N Lucas Pralong Killian Charmillot Sacha Razani Minder Annika Selma Victor Manhe Marc-Antoine Chevilley Baptiste Ferrer Matencio Pamela Rikako	Riccardo Quadri Nael Najjar Meryem Bufardi Brisson Pablo Albitov Vladimir Santaniello Loris Amelie Zemiti Fragkiski Auger Motteu Nefeli Jeannine N Laura Granjou Lucas Pralong Killian Charmillot Sacha Razani Minder Annika Selma Maurine François Victor Manhe Marc-Antoine Chevilley Baptiste Ferrer Matencio Pamela Rikako Jamal George	Riccardo Quadri Nael Najlar Meryem Bufardi Brisson Pablo Albitov Vladimir Thomas Kuntze Santaniello Loris Amelie Zemiti Fragkiski Auger Motteu Nefeii Jeannine N Laura Granjou Balthazar Bolze Lucas Pralong Killian Charmillot Sacha Razani Minder Annika Selma Maurine François Neyo Paul Matthys Victor Manhe Marc-Antoine Chevilley Baptiste Ferrer Matencio Pamela Rikako Jamal George Thomas Sancenot	Riccardo Quadri Nael Najjar Meryem Bufardi Brisson Pablo Albitov Vladimir Thomas Kuntze Jeremy Viollet Santaniello Loris Amelie Zemiti Fragkiski Auger Motteu Nefeli Jeannine N Laura Granjou Balthazar Bolze Calvin Pluim Lucas Pralong Killian Charmillot Sacha Razani Minder Annika Selma Maurine François Neyo Paul Mathys Victor Manhe Marc-Antoine Chevilley Baptiste Ferrer Matencio Pamela Rikako Jamal George Thomas Sancenot	Riccardo Quadri Nael Najjar Meryem Bufardi Brisson Pablo Albitov Vladimir Thomas Kuntze Jeremy Viollet Michaël Farinelli Santaniello Loris Amelie Zemiti Fragkiski Auger Motteu Nefeli Jeannine N Laura Granjou Balthazar Bolze Calvin Pluim Gabriel Rondard Lucas Pralong Killian Charmillot Sacha Razani Minder Annika Selma Maurine François Neyo Paul Mathys Jules Champion Victor Manhe Marc-Antoine Chevilley Baptiste Ferrer Matencio Pamela Rikako Jamal George Thomas Sancenot Xavi Fuentes

## **Avant le 15 septembre**

## **PREPARATION**

de la partie théorique avant la séance





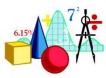
## LE RAPPORT

Rapport d'expériences max 10 pages max



#### L'introduction

Elle indique succinctement le sujet et le but du travail.



#### La partie théorique

Y sont énoncées *succinctement* les notions et les équations nécessaires pour résoudre le problème.



#### La partie expérimentale

Elle décrit les méthodes d'essai et les appareils utilisés, les éprouvettes, les conditions des essais.

Puis elle présente les résultats et les observations recueillis au cours de l'exercice, avec, si nécessaire, une estimation de l'ampleur et des sources d'erreurs.



#### La discussion. -> important !!!

Cette partie vous pousse à l'analyse. Elle contient au moins:

- Une explication des résultats et des observations
- Une comparaison des résultats théoriques et expérimentaux et les implications
- Une critique des méthodes utilisées et des suggestions d'autres méthodes
- Les réponses aux questions qui vous sont distribuées en début de séance par l'assistant.



Bien que vous deviez rédiger le rapport durant la séance, nous vous remercions à l'avance de soigner la présentation de votre travail et de le remettre à l'heure.

## **EVALUATION**

La note des TP fait partie intégrante de la note finale du cours.



- Pour uniformiser la manière de juger la qualité des TP, plusieurs critères sont proposés ci-dessous aux responsables des TP.
- Cette feuille sert de trace et pourra être utilisée en cas de contestation des notes. Merci aux assistants de la remplir pour CHAQUE étudiant et de la conserver précieusement avec le rapport.
- Les rapports se font par groupe de 3 mais la note est INDIVIDUELLE.
- Merci d'octroyer le même timing pour le rendu à tous vos groupes.
- Rendu pour le samedi de la semaine du TP, si jamais mail à l'assistant...

## **EVALUATION**



Très bon

Exceptionnel

Note

1 - 2.5

3 - 3.5

4.5 - 5

5.5

6.0



TP:

Assistant :

	N N.
Appréciation	
Absence non justifiée ou rapport non rendu	
A revoir de A à Z	
Mauvais	
Suffisant	
Bon	
	1

	Addicture !							
Date :								
	Nom de l'étudiant :							
	Critères d'évaluation	Points obtenus / Max. de points						
	1. Préparation du TP	/ 1						
	Comportement – Curiosité, Motivation durant le TP	/2						
	Présentation générale du rapport et des résultats ( mesures, calculs)	/3						
	4. Explications et discussion (compréhension, pensée critique)	/ 5						
	5. Présence au TP, au feedback et respect du délai de rendu du rapport	/ 1						
	TOTAL des POINTS	/ 12						
	NOTE	/ 6						

## moodle.epfl.ch

Groupes
Calendrier des séances
Protocoles: TP Composites