

PLAN DE TRAVAIL	
<i>Fonction exponentielle</i>	<i>Première Spé Maths</i>

DÉFINITION DE LA FONCTION EXPONENTIELLE

1. Découvrir	<u>Je découvre le cours :</u> ☐ Je découvre le 1. du chapitre	<u>Je consulte les ressources :</u> ☐ Définition de la fonction exponentielle
		

PROPRIÉTÉS DE LA FONCTION EXPONENTIELLE

1. Découvrir	<u>Je découvre le cours :</u> ☐ Je découvre le 2. du chapitre	
--------------	--	--

LA NOTATION e^x

1. Découvrir	<u>Je découvre le cours :</u> ☐ Je découvre le 3. du chapitre	<u>Je consulte les ressources :</u> ☐ Appliquer les formules sur la fonction exponentielle
		

2. S'exercer	Exercices 1, 2 et 3 du polycopié	
--------------	---	---

ÉTUDE DE LA FONCTION EXPONENTIELLE

1. Découvrir	<u>Je découvre le cours :</u> ☐ Je découvre le 4. du chapitre	<u>Je consulte les ressources :</u> ☐ Dériver une fonction utilisant la fonction exponentielle ☐ Étudier une fonction utilisant la fonction exponentielle ☐ Résoudre une équation avec des exponentielles ☐ Résoudre une inéquation avec des exponentielles
		

2. S'exercer

Exercices 4, 5, 6, 7 et 8 du [polycopié](#)



EXPONENTIELLE ET SUITE GÉOMÉTRIQUE

1. Découvrir

Je découvre le cours :

☐ Je découvre le 5. du [chapitre](#)



Je consulte les ressources :

☐ [Déterminer une suite géométrique comprenant des exponentielles](#)

2. S'exercer

Exercices 58 et 61 page 152

FONCTIONS DE LA FORME $t \mapsto e^{kt}$

1. Découvrir

Je découvre le cours :

☐ Je découvre le 6. du [chapitre](#)



Je consulte les ressources :

☐ [Étudier une fonction de ce type dans une situation concrète](#)

2. S'exercer

Exercices 9 et 10 du [polycopié](#)

Exercices 37 et 38 page 150



3. Algorithmique

Méthode d'Euler : exercice 120 pages 157 et 158

Exercices 121 et 122 page 159

4. Se tester	Compétences		M	NM
	C10-1	Transformer une expression en utilisant les propriétés algébriques de la fonction exponentielle		
	C10-2	Résoudre des équations ou inéquations contenant des exponentielles		
	C10-3	Connaître la dérivée et les variations de la fonction exponentielle		
	C10-4	Représenter graphiquement les fonctions $t \mapsto e^{-kt}$ et $t \mapsto e^{kt}$ pour une valeur numérique strictement positive de k		
	C10-5	Modéliser une situation par une croissance, une décroissance exponentielle		