

# Se préparer pour l'entrée en spécialité mathématiques de Terminale

L'idée est de connaître formules et propriétés de première, et d'être capable de les mettre en œuvre. Il est conseillé de faire les exercices indiqués en italique dans chaque fiche (si rien n'est indiqué, tous les exercices sont préconisés) ou bien, selon la préférence, de faire quelques exercices corrigés sur chaque notion du site jaicompris.com.

Des vidéos de rappels de cours et de méthodes sont également proposées pour accompagner la bonne compréhension des notions et des méthodes

- Les fiches d'exercices contiennent un rappel de cours et de méthodes suivis d'exercices. Elles sont issues de [ce site](#)
- Les liens vers les vidéos d'Yvan Monka renvoient vers un ensemble de vidéos de méthodes et d'exercices corrigés sur un thème donné. Il convient de sélectionner la ou les vidéos qui vous intéressent. Elles sont issues du site [maths-et-tiques](#)
- Les liens vers le site [jaicompris.com](#) renvoient vers des vidéos de cours ainsi que des exercices corrigés en vidéos.

## • Polynôme du second degré

	<i>Fiche d'exercices</i>	<i>Corrigé</i>	<i>Vidéos d'Yvan Monka</i>	<i>Exercices corrigés en vidéos – site jaicompris.com</i>
Utiliser le discriminant	<a href="#">Fiche 1</a> Exercices 1 à 10. Niveau expert : ex11	<a href="#">Corrigé 1</a>	<a href="#">Lien 1</a>	<a href="#">Equations</a> <a href="#">Signes et inéquations</a>
Utiliser les différentes formes pour étudier une fonction du second degré	<a href="#">Fiche 2</a> Exercices 1(1-2-8) et 5 à 10.	<a href="#">Corrigé 2</a>	<a href="#">Lien 1</a> <a href="#">Lien 2</a>	<a href="#">Fonctions</a>

## • Etude de fonctions

	<i>Fiche d'exercices</i>	<i>Corrigé</i>	<i>Vidéos d'Yvan Monka</i>	<i>Exercices corrigés en vidéos – site jaicompris.com</i>
Déterminer un nombre dérivé et l'exploiter	<a href="#">Fiche 3</a> Exercice 1	<a href="#">Corrigé 3</a>	<a href="#">Lien 3 (jusqu'à 11:00)</a>	<a href="#">Définition</a> <a href="#">Nombre dérivé</a>
Faire le lien graphiquement entre $f$ et $f'$	<a href="#">Fiche 4</a>	<a href="#">Corrigé 4</a>	<a href="#">Lien 4</a>	<a href="#">Lien entre f et f'</a>
Equation de tangente	<a href="#">Fiche 3</a> Exercice 2	<a href="#">Corrigé 3</a>	<a href="#">Lien 3 (11:00)</a> <a href="#">Lien 5</a>	<a href="#">Tangente</a>

Calculer une fonction dérivée	<a href="#">Fiche 5</a>	<a href="#">Corrigé 5</a>	<a href="#">Lien 3 (18:24)</a>	<a href="#">Fonctions <math>x^n</math></a> <a href="#">u.v</a> <a href="#">u/v</a>
Etablir le tableau de variation d'une fonction	<a href="#">Fiche 6</a>	<a href="#">Corrigé 6</a>	<a href="#">Lien 3 (28:40)</a>	<a href="#">Polynômes</a> <a href="#">Produit</a> <a href="#">Quotient</a>
Etudier une fonction	<a href="#">Fiche 7</a>	<a href="#">Corrigé 7</a>	<a href="#">Lien 6</a>	<a href="#">Minimum-Maximum</a>
Etudier la position relative de deux courbes	<a href="#">Fiche 7</a> Exercice 1(d)-2(c+e)-4(d+f)	<a href="#">Corrigé 7</a>	<a href="#">Lien 7</a>	<a href="#">Position relative</a>
Etudier une fonction avec $e^x$	<a href="#">Fiche 8</a>	<a href="#">Corrigé 8</a>	<a href="#">Lien 8</a>	<a href="#">Exercices</a>

- **Suites**

	<i>Fiche d'exercices</i>	<i>Corrigé</i>	<i>Vidéos d'Yvan Monka</i>	<i>Exercices corrigés en vidéos – site jaicompris.com</i>
Calculer des termes d'une suite et exprimer des termes	<a href="#">Fiche 9</a> Exercices 1-2-3-5-11-12 <a href="#">Fiche 10</a> Exercice 1	<a href="#">Corrigé 9</a> <a href="#">Corrigé 10</a>	<a href="#">Lien 9 (jusqu'à 12:16)</a>	<a href="#">Définition</a>
Représenter graphiquement une suite	<a href="#">Fiche 11</a> Exercices 1 à 4	<a href="#">Corrigé 11</a>	<a href="#">Lien 9 (12:16)</a>	<a href="#">Représentation</a>
Etudier les variations d'une suite	<a href="#">Fiche 12</a>	<a href="#">Corrigé 12</a>	<a href="#">Lien 9 (15:00)</a>	<a href="#">Variation</a>
Limite d'une suite			<a href="#">Lien 9 (21:00)</a>	
Suite arithmétique	<a href="#">Fiche 13</a> Exercices 1 à 4	<a href="#">Corrigé 13</a>	<a href="#">Lien 10 (jusqu'à 07:00)</a>	<a href="#">SA - variation - limite</a>
Suite géométrique	<a href="#">Fiche 14</a> Exercices 1 à 3	<a href="#">Corrigé 14</a>	<a href="#">Lien 10 (07:00)</a>	<a href="#">SG - variation - limite</a>
Somme de termes	<a href="#">Fiche 13</a> Exercices 5 et 6 <a href="#">Fiche 14</a> Exercice 4		<a href="#">Lien 10 (20:00)</a>	<a href="#">SA -somme</a> <a href="#">SG -somme</a>

- Géométrie vectorielle

	<i>Fiche d'exercices</i>	<i>Corrigé</i>	<i>Vidéos d'Yvan Monka</i>	<i>Exercices corrigés en vidéos – site jaicompris.com</i>
Calculer un produit scalaire	<a href="#">Fiche 14</a>	<a href="#">Corrigé 14</a>	<a href="#">Lien 11</a>	<a href="#">Calculer un produit scalaire</a> <a href="#">Perpendicularité</a>
Utiliser un produit scalaire	<a href="#">Fiche 15</a>	<a href="#">Corrigé 15</a>	<a href="#">Lien 12</a> <a href="#">Lien 13</a>	<a href="#">Calculer un angle</a> <a href="#">Calculer une longueur</a>

- Géométrie repérée

	<i>Fiche d'exercices</i>	<i>Corrigé</i>	<i>Vidéos d'Yvan Monka</i>	<i>Exercices corrigés en vidéos – site jaicompris.com</i>
Rappel	<a href="#">Fiche 16</a> Exercices 4 à 6	<a href="#">Corrigé 16</a>	<a href="#">Lien 14</a> (jusqu'à 03:11)	<a href="#">Rappels</a>
Vecteur normal et équation de droite			<a href="#">Lien 14 (03:11)</a> <a href="#">Lien 15</a>	

- Trigonométrie

	<i>Fiche d'exercices</i>	<i>Corrigé</i>	<i>Vidéos d'Yvan Monka</i>	<i>Exercices corrigés en vidéos – site jaicompris.com</i>
Cercle trigonométrique et radian	<a href="#">Cercle trigonométrique (1)</a> <a href="#">Cercle trigonométrique (2)</a> Radian <a href="#">Enroulement sur le cercle</a> <a href="#">Valeur principale</a>		<a href="#">Lien 16</a> (jusqu'à 11:28)	
Cosinus - Sinus	<a href="#">Lecture du cercle</a> <a href="#">Calcul cos/sin</a>		<a href="#">Lien 16</a> (jusqu'à 20:00)	
Résolution d'équation	<a href="#">Equation trigonométrique (1)</a> <a href="#">Equation trigonométrique (2)</a>			
Fonctions cos et sin			<a href="#">Lien 16 20:00</a>	
Parité d'une fonction	<a href="#">Parité graphique</a>		<a href="#">Lien 17</a>	

- **Probabilités**

	<i>Fiche d'exercices</i>	<i>Corrigé</i>	<i>Vidéos d'Yvan Monka</i>	<i>Exercices corrigés en vidéos – site jaicompris.com</i>
Probabilité conditionnelle et probabilité totale	<a href="#">Fiche 17</a> Exercices 1 à 4	<a href="#">Corrigé 17</a>	<a href="#">Lien 18 (jusqu'à 22:25)</a>	<a href="#">Arbres pondérés</a> <a href="#">Probabilité totale</a>
Tableau croisé	<a href="#">Fiche 18</a> Exercices 1 à 6	<a href="#">Corrigé 18</a>		
Evènements indépendants			<a href="#">Lien 18 (22:25)</a>	<a href="#">Indépendance</a>

- **Variables aléatoires**

	<i>Fiche d'exercices</i>	<i>Corrigé</i>	<i>Vidéos d'Yvan Monka</i>	<i>Exercices corrigés en vidéos – site jaicompris.com</i>
Variables aléatoires			<a href="#">Lien 19</a>	<a href="#">Définition et exercices</a> <a href="#">Exercices</a>