



Le soutien scolaire confié aux enseignants

# *Stages intensifs*

## *classes préparatoires*

### *scientifiques*

Enseignants  
exclusivement :  
agrégés normaliens,  
en poste en CPGE  
ou colleurs en prépa

2010 / 2011

**Renseignements :**

Tél : 01 42 05 41 36 [contact@cours-thales.fr](mailto:contact@cours-thales.fr)

[www.cours-thales.fr](http://www.cours-thales.fr)

# *Des professeurs spécialistes des classes préparatoires*

Spécialistes du soutien individuel et à domicile en classes préparatoires, les Cours Thalès se distinguent par une politique de recrutement de leurs professeurs particulièrement exigeante.

## ▶▶▶ Des professeurs tous agrégés et spécialistes des prépas

Tous nos professeurs sont **agrégés, en poste en classes préparatoires ou normaliens et colleurs en prépa**. Nous pouvons ainsi garantir de leur part une parfaite maîtrise des contenus ainsi qu'une **expérience réelle des concours** en adéquation avec les exigences spécifiques des élèves de Mathématiques Supérieures et Spéciales.

## ▶▶▶ Élaboration des stages proposés

Les professeurs assurant la conception des stages en Maths Sup et Maths Spé sont tous **en poste en classes préparatoires** ou **membres de jurys** de concours de Grandes Ecoles.

Ils sont donc parfaitement au fait des exigences relatives aux concours.

Ils sont épaulés par les meilleurs de nos professeurs de cours particuliers, agrégés et/ou normaliens.

### **De véritables enseignants**

Nous ne faisons volontairement pas appel aux étudiants de Grandes Écoles mais exclusivement à **de véritables enseignants** en charge d'une classe prépa ou colleurs, parfois anciens membres de **jury de concours**.

# Méthodologie adoptée

## Une pédagogie orientée « Concours »

En prépa, le rythme soutenu et la richesse des contenus mis en jeu sont souvent difficiles à affronter. Les stages proposés entendent apporter aux élèves un soutien décisif.

### Travail en petits groupes

Chaque stage nécessite pour être mis en place, la constitution d'un groupe de 8 élèves minimum, de filières et niveaux similaires. Un groupe comporte **au plus une quinzaine d'élèves**.

### ▶▶▶ Assimiler les points essentiels

Face au manque de temps et à l'enchaînement rapide des chapitres, beaucoup d'élèves de classes prépas assimilent mal ou partiellement certaines notions et méthodes pourtant essentielles à leur réussite aux concours. Tout au long de l'année, nos stages leur offrent l'occasion de revenir sur ces points qui posent fréquemment problème.

Les élèves n'enchaînent pas les exercices corrigés à un rythme effréné, sans échange avec le professeur. Si le travail lors de stages est intense et soutenu, il s'agit également de donner aux élèves l'occasion d'**intervenir et poser des questions**.

Avec l'aide de leur professeur et à travers **des exercices choisis pour leur exemplarité**, les concepts et techniques mis en oeuvre prendront sens, dans la perspective de leur utilisation prochaine aux concours.

### ▶▶▶ Des séances thématiques

Chaque séance est consacrée à un thème du cours parmi ceux étudiés en classe par l'élève. Elle en rappellera au fur et à mesure les notions et mécanismes fondamentaux.

Des exercices et sujets de concours couvrant les aspects essentiels sont traités, commentés et corrigés.

### ▶▶▶ Exigences spécifiques des prépas scientifiques

Les séances thématiques sont l'occasion d'insister sur des **aspects méthodologiques** que les professeurs de classes préparatoires n'ont pas le temps d'aborder en classe avec leurs élèves.

A travers la résolution d'**exercices types**, ces séances permettent également de développer un **savoir-faire** et des mécanismes, tant en ce qui concerne la compréhension de fond que la forme, souvent décisive à l'écrit (**rédaction type concours**).

# Caractéristiques des stages proposés

## Des stages pour les prépas

### ▶▶▶ Filières concernées :

1<sup>ère</sup> année : MPSI, PCSI, PTSI, BCPST

2<sup>ème</sup> année : MP/MP\*, PC/PC\*, PT/PT\*, PSI/PSI\*, BCPST

### ▶▶▶ Nouveauté 2010 : stages en BCPST

Les élèves de BCPST ne bénéficiaient jusqu'alors pas de stage adapté. C'est désormais chose faite puisque deux professeurs de BCPST ont mis sur pieds des stages pour cette filière.

### ▶▶▶ Des modules spécifiques par filière

Pour certains modules, les élèves sont regroupés par filière : thermodynamique industrielle en PT, certains chapitres d'algèbre pour les MP, mécanique du solide pour les PC/PSI...

Les PT se voient proposer des stages spécifiques en mathématiques.

### ▶▶▶ Une préparation spécifique à l'écrit en mathématiques

En classes préparatoires et plus particulièrement aux concours, on exigera des élèves qu'ils sachent rédiger des **énoncés mathématiques** complexes. Il s'agit d'être à la fois **concis, rigoureux et efficace** afin ne laisser échapper aucun point le jour du concours.

### ▶▶▶ Une préparation aux oraux (mois de juin)

Entre les écrits et les oraux, des journées de préparation aux oraux sont organisées.

Les élèves préparent des exercices qu'ils présentent en situation d'oral devant un professeur expérimenté.

### ▶▶▶ Matières proposées

Les **mathématiques**, la **physique-chimie** et les **sciences de l'ingénieur** sont évidemment les matières phares.

Nous proposons néanmoins des modules de **français** lors des stages de février et d'avril.

### ▶▶▶ Des stages en modules

Selon les périodes de l'année, certains stages sont « à la carte ». Les élèves choisissent alors parmi les modules traités, ceux qu'ils souhaitent suivre en fonction des parties du programme qu'ils ont traitées et qu'ils souhaitent travailler.

Ces stages en module concernent les vacances de février et de Pâques.

Pour les autres stages, il est proposé de suivre soit les mathématiques, soit la physique, soit les deux. Des modules facultatifs de Sciences de l'Ingénieur sont aussi proposés aux élèves des filières concernées.

# Stages 2010 / 2011

Les dates indiquées ci-dessous sont susceptibles de modifications.

## Stages d'août : pré-rentrée

> **Durée : 6 jours**

> **Dates :** du jeudi 26 au mardi 31 août 2010 (dimanche inclus)

> **Tarifs :**

### Pré-rentrée en Maths Sup : MPSI, PCSI, PTSI

Maths ou Physique-Chimie	3h30 par jour	total : 21 h	390 €
Stage complet : Maths + Physique	7h par jour	total : 42 h	750 €

### Pré-rentrée en Maths Spé : MP, PC, PT, PSI

Maths ou Physique-Chimie	3h30 par jour	total : 21 h	390 €
Stage complet : Maths + Physique	7h par jour	total : 42 h	750 €

## ▶▶▶ Objectifs

**Vous entrez en première année :**

Il ne s'agit pas de démarrer les cours à venir mais de s'y préparer par le biais de révisions **ciblées du programme de Terminale**, avec pour chacun des chapitres abordés, un début d'extension ou d'approfondissement vers le contenu du programme de Maths Sup. Les professeurs s'appliqueront à faire découvrir aux étudiants la manière dont on doit pratiquer mathématiques et sciences physiques en classes préparatoires : exigences nouvelles, rigueur, notations, rédaction... Autant d'aspects essentiels qui serviront ensuite dès les premières colles.

Ce stage doit finalement permettre aux futurs élèves de Maths Sup de se sentir plus à l'aise les premières semaines en ayant mieux cerné les attentes de la prépa.

**Vous entrez en 2ème année :**

**Révisions globales du cours de Sup**, séances d'exercices couvrant les principales méthodes vues durant cette année écoulée et qui seront utilisées en deuxième année.

Dès ce premier stage et pour les stages de mathématiques, il est également prévu de commencer à travailler la rédaction type « écrits de concours ».

## Stage de Toussaint

- > **Durée : 5 jours**
- > **Dates :** du lundi 25 au vendredi 29 octobre 2010
- > **Tarifs :**

Maths Sup / Maths Spé MPSI, PCSI, PTSI / MP, PC, PT, PSI			
Maths ou Physique-Chimie	3h30 par jour	5 jours : 17 h 30	330 €
Stage complet : Maths + Physique	7h par jour	5 jours : 35 h	630 €

### ▶▶▶ Objectifs

Ce stage, qui intervient quelques semaines seulement après le début d'année, offre l'occasion de **consolider** la maîtrise des concepts et méthodes de bases en prévision de la suite. Dans son esprit, il fait donc directement suite au stage de pré-rentree et doit aider à achever la **transition** de l'année précédente vers l'année en cours.

Parallèlement à cet objectif général, il doit également permettre de régler certaines des **premières difficultés** qui ne manqueront pas d'apparaître, tant en mathématiques qu'en physique-chimie.

## Stage de Noël

- > **Durée : 4 jours**
- > **Dates :** du lundi 27 au jeudi 30 décembre 2010
- > **Tarifs :**

Maths Sup / Maths Spé MPSI, PCSI, PTSI / MP, PC, PT, PSI			
Maths ou Physique-Chimie	3h30 par jour	4 jours : 14	260 €
Stage complet : Maths + Physique	7h par jour	4 jours : 28 h	500 €

### ▶▶▶ Objectifs

A cette période de l'année, la phase d'adaptation à l'année en cours devrait être achevée ou presque. L'expérience montre cependant qu'il est encore utile de s'assurer de la maîtrise des bases de début d'année mais aussi de l'année précédente.

Le stage de Noël permet de **consolider les acquis** et de **faire face aux difficultés** rencontrées.

# Stages de février et Pâques

## Stages en modules : « à la carte »

A partir du programme du stage, les étudiants choisissent les modules auxquels ils souhaitent s'inscrire en fonction de leurs besoins et de ce qu'ils ont déjà travaillé en classe. Ils conçoivent ainsi leur propre stage.

> **Durée : 6 jours**

> **Modules spécifiques selon les filières :** chimie organique pour les PC, mathématiques à part pour les MP et les PT, thermodynamique pour les PT, ... (voir programme).

> **1 module :** 1 cours de 3h30 (une matinée ou une après-midi)

> **Tarifs :**

Le tarif est fonction du nombre de modules choisis.

L'inscription à au moins 4 modules est exigée.

Maths Sup MPSI, PCSI, PTSI / Maths Spé MP, PC, PT, PSI		
4 modules	4 x 3h30 = 14 h	tarif forfaitaire : 330 €
5 ou 6 modules	17h30 ou 21 h	75 € / module
7 ou 8 modules	24h30 ou 28h	70 € / module
9 ou 10 modules	31h30 ou 35h	65 € / module
11 ou 12 modules	38h30 ou 42h	60 € / module

**Exemple de tarifs :**

> 2 séances de mathématiques + 2 de physique : 4 séances soit : 330 €

> 3 séances de mathématiques + 2 de physique : 5 séances soit : 5 x 75 € = 375 €

> 5 séances de mathématiques + 3 de physique : 8 séances soit : 8 x 70 € = 560 €

> 5 séances de mathématiques + 5 de physique : 10 séances soit : 10 x 65 € = 650 €

## Stage de février

> **Dates** : du lundi 21 au samedi 26 février 2011 (Zones B et C)  
du lundi 28 au samedi 5 mars 2011 (Zones A et B)

### ▶▶▶ Objectifs

Aussi bien en Sup qu'en Spé, on entre ici dans le coeur du programme. On commencera donc à aborder des sujets de concours et on se concentrera sur les subtilités des concepts mis en jeu. Des exercices clés choisis pour leur exemplarité seront corrigés et commentés en détails.

**Préparation aux écrits, méthodologie de rédaction type "concours".**

## Stage de Pâques

> **Dates** : du lundi 11 au samedi 16 avril 2011 (Stage unique Maths Spé)  
du lundi 18 au samedi 23 avril 2011 (Zones B et C - Maths Sup)  
du lundi 25 au samedi 30 avril 2011 (Zones A et B - Maths Sup)

### ▶▶▶ Objectifs

#### **1<sup>ère</sup> année :**

Il s'agit ici de s'assurer de la bonne maîtrise des notions qui seront indispensables l'année suivante. Une révision globale est effectuée en insistant à nouveau sur la rigueur des raisonnements et de la rédaction.

#### **2<sup>ème</sup> année : Stage d'entraînement intensif**

On y traite des sujets de concours parmi les plus emblématiques en insistant (encore et toujours !) sur les techniques de rédaction.

Les exercices sont choisis de façon à couvrir une large part du programme et des méthodes les plus incontournables.

# Conditions générales de vente

## ▶▶▶ Inscription :

Compte tenu du nombre volontairement réduit de stages et de la taille réduite des groupes constitués (de 8 à 15 élèves), il est vivement conseillé de s'inscrire au moins un mois avant le début des stages.

**Pour les stages de pré-rentrée, une inscription avant mi-juillet est recommandée.**

### Formalités d'inscription

L'inscription se fait en retournant par courrier la fiche d'inscription datée et signée, accompagnée du règlement à l'ordre de "Horizon Prépa". Le règlement est nécessaire à la validation de l'inscription.

## ▶▶▶ Annulation :

**Toute annulation doit être confirmée par lettre recommandée avec accusé de réception** avant le début du stage. Dans tous les cas, c'est la date de réception de la demande qui est prise en considération.

La non présentation le jour de la rentrée ou une absence, même prolongée, aux cours ne constituent pas une annulation réglementaire.

**Toute inscription annulée avant le début des cours sera intégralement remboursée.**

Passé le début des cours et pendant le premier quart de la préparation (exprimé en heures), les remboursements s'effectueront au prorata des heures restant à effectuer. Au-delà du premier quart du stage, aucun remboursement ne pourra plus être effectué, quel que soit le motif de l'annulation.

## ▶▶▶ Lieu des stages :

Les stages se déroulent aux deux centres suivants :

- > 10 cité Joly - 75011 PARIS (Métros Voltaire ou Père Lachaise)
- > 36 rue Merlin - 75011 PARIS (Métros Voltaire ou Père Lachaise)