



# MATHÉMATIQUES : QUE FAIRE À TROIS MOIS DU CONCOURS ?

par Olivier Sarfati, professeur au sein de la Prépa Aurlom

Nous y sommes presque. Cette fameuse dernière ligne droite avant le grand jour approche à grands pas. L'ultime effort sera décisif : les fameux « déclics » qui font rêver les candidats se produiront souvent à l'issue des révisions, quand toutes les pièces du puzzle seront posées. Alors comment s'y prend-on ? Comment optimiser cette dernière étape ? Ces quelques conseils proposent une solution.

## FAIRE LE DIAGNOSTIC POINTS FORTS/POINTS FAIBLES

Cet état des lieux est vital pour mener à bien les révisions. Fort en calcul mais « léger » en rédaction, habile en raisonnement mais maladroit techniquement, solide en algèbre et analyse mais incertain en probabilités... Tous les profils sont dans la nature ! Il s'agira d'en avoir une conscience précise. Pour cela, il

vous suffira de lire les appréciations des professeurs sur vos copies de devoirs ou de concours blancs. Vous pouvez également demander conseil à votre professeur : s'il est pédagogue, il saura vous aiguiller. Ce diagnostic sera défini à la fois par chapitre (algèbre, analyse, probabilités, Turbo Pascal) et par savoir-faire (connaissance et compréhension du cours, calcul, rigueur, rédaction, raisonnement, rapidité).

## S'IMPOSER DES RÉVISIONS LE WEEK-END

Afin de ne pas vivre un cauchemar le dernier mois, je vous conseille d'insérer tous les week-ends des séances de révisions intermédiaires dans toutes les matières. En mathématiques, deux séances de 3 heures suffisent. Balayez alors les chapitres que vous n'avez pas revus depuis longtemps ou ceux qui vous posent régulièrement problème, en essayant toujours

de partir du cours, des exercices de base pour ensuite monter en difficulté. Soyez très disciplinés dans le respect de cette routine. Ce ne sera pas facile, notamment lorsque vous aborderez les derniers chapitres du programme, délicats, fondamentaux et très chronophages. La tentation de travailler exclusivement sur ces chapitres sera grande alors imposez-vous cette parenthèse de révision : les bénéfices seront palpables à l'arrivée.

## FAIRE LE POINT SUR SES OBJECTIFS

Un étudiant ayant 5 sur 20 de moyenne générale dans toutes les matières ne peut pas adopter la même stratégie que le candidat présentant plus de 14 sur 20 de moyenne au dernier concours blanc... De même, un candidat prêt à cuber s'il n'a pas l'une des trois parisiennes devra sans doute axer sa préparation autour des sujets de parisiennes, à la fois techniques et abstraits, quitte à négliger le travail des « classiques ». Avec un diagnostic et des objectifs clairs, vous pourrez alors établir une liste de thèmes prioritaires pour bien aborder les révisions.



## La stratégie gagnante de Morgan (Janson de Sailly - ESSEC)

Morgan était le cancre de Janson quand il est venu me consulter, en décembre, quelques mois avant l'échéance. Ses lacunes en mathématiques le désespéraient. Après analyse, j'ai localisé assez rapidement le problème : Morgan avait une très bonne capacité de raisonnement mais était incapable de gérer les questions « classiques ». Il brillait sur les questions de réflexion pure mais peinait sur un pauvre calcul de sommation ! Jusqu'aux concours, nous avons donc porté notre effort sur le travail des « classiques », type EMLYON ou EDHEC. Pour étouffer sa fragilité psychologique, je l'appelais tous les jours, à la fin des épreuves. Il est aujourd'hui à l'ESSEC, grâce aux mathématiques !

### DONNER LA PRIORITÉ À LA CONNAISSANCE ET LA COMPRÉHENSION DU COURS

On ne le répète jamais assez : la connaissance et la parfaite compréhension du cours seront l'une des clés de la réussite. À trois mois du concours, il est donc temps de combler les éventuels oublis ou incompréhensions. Plusieurs outils sont à votre disposition. Le premier outil, cher au professeur d'Henri IV, s'appelle le « test de la feuille blanche » : pour démarrer une séance de révision sur un chapitre donné, prenez une feuille blanche et notez tous les points de cours que vous connaissez sur ce chapitre. Comparez ensuite votre prestation à la version originale et appelez les éléments oubliés. Deuxième outil : le « rappel de cours permanent ». Le principe est simple : à l'intérieur de chaque exercice, efforcez-vous de faire des rappels

de cours systématiques. Si, par exemple, une question est un cas particulier de l'inégalité des accroissements finis, rappelez le théorème dans le cas général avant de l'appliquer dans le cas particulier de l'exercice. Ce faisant, vous améliorerez à la fois votre apprentissage et votre compréhension du cours « en situation ». Dernier outil : « les formules qui me résistent ». Il faut bien reconnaître que certaines formules sont capricieuses et refusent de prendre place dans notre mémoire. Je pense notamment à la formule du Crible, aux formules de Taylor, aux DL... Pour les avoir en tête le jour J, prenez cinq minutes, environ une fois tous les deux jours, pour rédiger une fiche intitulée « les formules qui me résistent » et listant dans le détail l'ensemble des formules qui ne veulent pas rentrer. En un mois, tous les trous noirs auront disparu !

### FAIRE DES VACANCES DE FÉVRIER « LA RAMPE DE LANCEMENT » DES RÉVISIONS

Pendant ces vacances, après éventuellement un week-end de repos, établissez un programme précis de révision, avec des séances d'au moins 4 heures de mathématiques tous les jours. En fonction de votre niveau du moment et du diagnostic dont il est fait mention plus haut, dressez une liste de sujets à maîtriser parfaitement et tentez, autant que possible, de les rédiger comme le jour J. Réservez également quelques jours (entre 2 et 5) pour faire des sujets de concours en temps limité dans les conditions réelles (entre 8h et 12h ou entre 14h et 18h, sans pause). Enfin, pour ceux qui visent les Parisiennes, je conseille de travailler sans limite de temps quelques exercices à difficulté soutenue qui développeront le sens de l'initiative sur certaines questions à forte valeur ajoutée.

### PRÉPARER SON CORPS AU CHOC DES CONCOURS

Les concours seront un choc relativement brutal pour l'organisme. Souvenez-vous de votre état à l'issue d'un concours blanc : multipliez la fatigue par deux, le stress par dix et vous aurez une idée de la préparation sportive que ce tunnel de quinze jours impose ! Sans rentrer dans trop de détails, commencez dès à présent à respecter le rythme de sommeil qui sera le vôtre pendant les épreuves : lever vers 6h30-7h et coucher vers 22h30-23h. Les plus solides pourront pousser jusqu'à 23h30. Niveau diététique, prenez des repas équilibrés et digestes en évitant autant que possible

café et sodas. Lors des simulations d'épreuves, ayez à vos côtés le minimum vital : eau, fruits secs, pâtes de fruits ou autres énergisants afin d'éviter les fringales. Enfin, la pratique d'une activité sportive peut également aider à préparer le corps tout en expulsant le stress. Courir le matin une à deux fois par semaine n'est donc pas une idée folle ! Vous l'aurez compris, ces trois derniers mois seront critiques. Tâchez de bien respecter ces quelques conseils. Ce ne sera pas de tout repos. Ce ne sera pas non plus une garantie d'intégration. Mais cette discipline vous assurera au moins d'arriver aux concours sans regrets. N'est-ce pas là l'essentiel ?

### Olivier Sarfati

Diplômé d'HEC, Olivier Sarfati accompagne et coache chaque année des dizaines de candidats dans la préparation des concours aux Grandes Écoles de commerce avec une expertise en mathématiques. Il anime un blog spécialisé sur le monde de la prépa ([www.myprepa.fr](http://www.myprepa.fr)). Il intervient à la Prépa Aurlom dans le cadre de stages intensifs de perfectionnement en mathématiques pour les concours commerciaux.

### Le « déclic » tardif de Sofia (Saint-Louis - HEC)

En queue de classe à Saint Louis, Sofia cumulait les soucis : raisonnements boiteux, rédaction maladroite, présentation bancale... Lors de notre dernière séance, rien n'était encore acquis mais sa détermination était intacte. Elle vint avec une énorme valise de sujets et me lança : « Olivier, prépare-moi un programme de révision détaillé, s'il te plaît ». À l'issue de cette dernière séance, je n'étais finalement sûr que d'une chose : son incroyable tempérament ! Pendant le mois de révision, elle se levait tous les matins à 7h pour faire un footing d'une demi-heure avant le travail. Puis elle respectait à la lettre le programme établi. Pendant les épreuves, elle avait sa bouteille d'eau sucrée pour gérer le corps, et sa montre près de sa trousse pour dompter le temps. Résultat : HEC avec 16 de moyenne dans toutes les matières. Contre toute attente et dans la joie la plus intense, le « déclic » a jailli le jour J.



### Les stages intensifs de préparation aux concours de la Prépa Aurlom

Fondé en 2006 par Franck Attelan (ESSEC), l'institut privé de préparation Aurlom s'est rapidement affirmé comme une référence pour les étudiants soucieux de se donner les meilleures chances de réussite aux concours d'entrée des écoles de commerce. Grâce à la très grande qualité de son enseignement et aux excellents contacts humains liés avec ses étudiants, Aurlom affiche chaque année des taux de succès exceptionnels.

**gurlom**  
LE CHOIX DU SUCCÈS