

3

.....

CONNAISSEZ L'ENNEMI

.....

Si tu connais ton ennemi et que tu te connais
toi-même, mille batailles ne pourront venir à
bout de toi.

–SUN TZU, général chinois (544 – 496 av. J.-C.)

Maintenant que vous connaissez le *comment*, trempons les
mains dans le cambouis du *quoi*. Les conclusions qu'on
en tire sont étonnamment simples.

Un préparateur MP, PSI ou PC lambda travaillera plus ses
maths que sa langue vivante, ça tombe sous le sens. Si on s'intéresse
davantage à ce qui justifie ce choix pour définir plus largement une
hiérarchie des matières sur lesquelles insister et à quel point, la plupart
d'entre nous se réfèrent au tableau des coefficients écrits, dont figure

Je Vais Vous Apprendre à Intégrer l'X

un exemplaire ci-contre (exemple pris pour la pondération de Centrale, le plus représentatif des concours que vous serez amené à passer) :

COEFF. ECRITS Centrale Paris	MP	PSI	PC
MATHS (2 épreuves)	$17 + 17 = 34$	$12 + 12 = 24$	$12 + 12 = 24$
PHYSIQUE (2 épreuves)	$11 + 11 = 22$	$15 + 15 = 30$	$15 + 15 = 30$
INFO. / SI / CHIMIE	16	18	18
FRANCAIS	17	17	17
LANGUE VIVANTE	11	11	11
TOTAL	<hr/> 100	<hr/> 100	<hr/> 100

En MP, il semble par exemple sensé de passer une heure à travailler le français toutes les deux heures de maths, parce que cette dernière compte deux fois plus aux concours. Raisonnable, non ?

Aux concours écrits, oui. Mais l'instinct est mauvais conseiller. Si vous prétendez entrer dans quelque école que ce soit, rendez vous compte que vous passerez *forcément* par les écrits *et* les oraux.

Autant donc se l'avouer dès maintenant, plutôt que d'attendre les résultats d'écrit pour espérer se remettre à niveau en trois semaines. Vous devez toujours avoir en tête l'épreuve dans sa globalité et vous garder de cette « myopie » qui consiste à établir l'ordre de priorité des matières à étudier uniquement en fonction de leur pondération à la plus proche échéance : les concours écrits.

Savez-vous exactement ce qu'on attend de vous aux TP ? Aux TIPE ? A l'ADS ? Ou préférez-vous laisser au hasard un dixième de votre note totale ? Les élèves qui font cela sont plus nombreux que vous ne le pensez sûrement, et c'est toujours dévastateur. Nous devons donc prendre en compte les coefficients des épreuves orales ci-dessous...

I.3 • Connaissez L'Ennemi

COEFF. ORAUX Centrale Paris	MP	PSI	PC
MATHS (2 épreuves)	19+ 19 = 38	12 + 12 = 24	12 + 12 = 24
PHYSIQUE (2 épreuves)	13 + 13 = 26	12 + 12 = 24	12 + 12 = 24
SI / CHIMIE	-	14	12
LANGUE VIVANTE	13	13	13
TP	12	14	16
TIPE	11	11	11
TOTAL	100	100	100

...pour établir un classement plus utile :

ECRITS + ORAUX Centrale Paris	MP	PSI	PC
MATHS (2 épreuves)	36%	24%	24%
PHYSIQUE (2 épreuves)	24%	27%	27%
INFO. / SI / CHIMIE	8%	16%	15%
FRANCAIS	8%	8%	8%
LANGUE VIVANTE	12%	12%	12%
TP	6%	7%	8%
TIPE	6%	6%	6%
TOTAL	100%	100%	100%

Enfin, en détaillant la part effective représentée par la chimie contenue dans les épreuves de physique, on obtient le tableau de référence

Je Vais Vous Apprendre à Intégrer l'X

suivant ¹ :

ECRITS + ORAUX Centrale Paris	MPI	MP-SI	PSI	PC
MATHS	36%	36%	24%	24%
PHYSIQUE	23%	23%	26%	31%
CHIMIE	7%	7%	8%	16%
SI	-	5%	13%	-
INFORMATIQUE	8%	3%	3%	3%
FRANCAIS	8%	8%	8%	8%
LANGUE VIVANTE	12%	12%	12%	12%
TIPE	6%	6%	6%	6%
TOTAL	100%	100%	100%	100%

Comme vous le voyez, les coefficients des épreuves écrites et orales additionnés et réaffectés par matière rendent compte de « l'importance » réelle de chaque matière, sur laquelle tout préparateur devrait dans l'idéal calquer ses priorités et son temps de travail. C'est l'importance que – toutes choses étant égales par ailleurs – chaque matière devrait prendre dans son emploi du temps.

Ce qui ne surprend pas, c'est la part du lion que se taillent les maths et la physique au total. Pour le reste, ces représentations rendent compte de beaucoup de choses relativement contre-intuitives.

- **La langue vivante** en général a une part bien plus importante qu'on ne l'imagine. Elle est plus importante que l'informatique

1. Une hypothèse prise ici en tenant compte de l'historique récent des concours : la chimie représente un quart des épreuves de physique-chimie, à l'écrit comme à l'oral (hors filière PC).

en MPI, quasi-comparable à la SI en PSI, et elle représente la moitié des maths en PC et PSI. Enfin, hormis en PSI, c'est la troisième matière la plus coefficientée.

- **L'informatique**, hormis en MPI, revêt une importance marginale : même si elle est désormais systématiquement testée, elle est de loin la moins pondérée. Pour l'X en PC par exemple, le coefficient du sport est plus important. Assurer les bases est important, mais rien de grave si l'informatique n'est pas votre atout maître.
- De même, le tropisme sur **le français**, de fait comptant pour 17% des coefficients écrits (16% à l'X), est trompeur : dans une vision écrits + oraux, il est toujours moins pondéré que la langue vivante, et il compte trois à quatre fois moins que la physique.
- Enfin, **les mathématiques** ne revêtent pas, tout compte fait, une importance extraordinaire. La matière ne représente qu'un tiers des coefficients en MP, et moins d'un quart en PC et PSI.

Que se passerait-il si vous passiez une heure à travailler votre **langue vivante** toutes les deux heures de maths (PSI et PC), ou toutes les trois heures (MPI et MP-SI) ? Si vous passiez moins de temps sur votre chimie que sur votre **français** (hors PC) ?

Évidemment, ce raisonnement est général. Dans votre cas, il y a fort à parier que l'hypothèse « toutes choses égales par ailleurs » n'est pas vérifiée. Il est donc utile de rappeler les deux évidences suivantes.

D'une part, vous devez surinvestir dans les matières « à longue détente ». Vous le savez : en maths, il est plus difficile de passer de 4 à 8, que de 14 à 18. Maîtriser le langage spécifique, acquérir les déclics immédiats, dompter le programme prend du temps, et les efforts paient tardivement, comme le montre l'illustration ci-contre.