TD 4 - Comment ne pas gâcher une bonne préparation

Conception :

* Natacha Bourgeois
* Joseph Scola

Ce document est mis à disposition selon les termes de la [Licence Creative Commons Attribution - Pas d’Utilisation Commerciale - Partage dans les Mêmes Conditions 4.0 International](http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/).

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>

Contenu de ce document :

[**Vos contacts en cas de questions**](#_jdf1owt131nr) **1**

[**Objectifs**](#_u4x0vorh07jt) **2**

[**Séance 1 (1h30):**](#_ij12ihq6wovu) **2**

[Test introspectif (10 min)](#_cs44xfsajhfd) 2

[1/ Construction collaborative de techniques anti-stress
(105 min d’animation + 15 min de restitution)](#_hg3o23jticqo) 3

[2/ méthodes complémentaires pour l'auto-correction
(40 min)](#_lqjznoehvh0l) 4

[3/ construction des check-list personnelles pour le CC-TD1 de l’UE 100
(20 min)](#_7mwo2musu52t) 4

[**Séance 2 (1h30)**](#_4c6hwbnwl92v) **5**

[1/ construction collaborative du bilan subjectif du CC1
(15 min + 10 min)](#_6gw8jcc95g8b) 5

[2/ correction par les pairs : correction collective d'une ou 2 copies de CC par groupes de 3-4 :
(20 min + 10 min)](#_pl7vu3vz19vc) 6

[3/ et moi dans tout ça ? (20 min) : construction de la check-list post CC](#_kbp0g1wn996p) 6

[4/ CC (15 min)](#_a255p0xo4mhq) 6

[Evaluation :](#_atytn8xdfoo) 6

[Annexes](#_58zb7iy1ceye) 7

[**Idées en vrac**](#_nxpr1v44e933) **7**

# Vos contacts en cas de questions

N’hésitez pas à nous contacter, toutes les questions nous permettront de clarifier ce TD et de l’améliorer.

* Natacha Bourgeois (natacha.bourgeois@uvsq.fr)
* Joseph Scola (joseph.scola@uvsq.fr)

# Objectifs

**Pour les étudiant.es, la séance 1 vise à :**
- prendre conscience des pratiques qui empêchent de tirer pleinement partie de ses révisions le jour J
- trouver des **outils opérationnels** pour y remédier sous forme de **check lists**
- se préparer à un contrôle à venir (CC1 de Ph100 en physique)

**Pour les étudiant.es, la séance 2 vise à :**
- tirer partie du contrôle préparé en séance 1 (CC1 de Ph100 en physique)
- mettre en oeuvre les outils opérationnels sur des copies témoins (CC2 de Ph100 en physique)

# Séance 1 (1h30):

*Prof* : Présenter les **objectifs** de la séance : éviter les sous-performances en contrôle
Possibilité de faire un parallèle avec le sport : on ne s’intéresse pas aux séances d'entraînements (TD2 et 3) mais à l’épreuve le jour J. Souvent les athlètes battent des records à l’entraînement et pas le jour de l’épreuve !

## 0/ Test introspectif (10 min)

Test (en annexe) sur les principales causes qui freinent les étudiant·es dans leur réussite.
Les étudiant·es sont invité·es à repenser à ce qui les a déjà fait buter lors d’un contrôle.
*Prof* : demander aux étudiant·es d’entourer 3 causes à l’origine de leur sous performance.

Remarques :
- Insister sur le fait que c’est un test *individuel* et que les résultats ne seront pas partagés, sauf si les étudiant·es le souhaitent.
- Il n’est pas obligatoire de rencontrer *systématiquement* ces difficultés à chaque contrôle

Des espaces sont libres pour qu’ils puissent exprimer d’autres causes identifiées.

*Prof* : Demander si on peut classer ces écueils en catégories. Cela peut permettre d’introduire le reste de la séance. On peut identifier 3 catégories, associées aux 3 parties de la séance :

* stress >> (1) partage de pratiques
* relecture (erreurs d’inattention…) >> (2) méthodes de relectures et d’autocorrection
* organisation (retards, oublis, gestion du temps…) >> (3) construction d’une check list

## 1/ Construction collaborative de techniques anti-stress(15 min d’animation + 15 min de restitution)

1. **Introduction sur le stress**

Objectif : définir de quoi parle-t-on lorsqu’on parle du stress *Prof* : Le stress est souvent cité dans les freins qui empêchent les étudiant·es de réussir. Demander aux étudiant·es de **définir ce qu’est pour eux le stress**.
Les étudiants peuvent alors évoquer :
- les manifestations physiques (rythme cardiaque accéléré…)
- les conséquences dans le cadre scolaire (trous noirs…)
- le stress peut aussi être bénéfique (pour se mettre au travail…)

*Prof* : rappeler que le stress est d’abord un **phénomène physiologique** : face à une situation qui nous demande de nous adapter, le corps sécrète des hormones qui permettent de passer à l’action. C’est un taux **trop élevé** de ces hormones qui provoque de l’inhibition et des trous noirs.

*Remarque :*
- Insister sur le fait que c’est un phénomène normal du corps permet de déculpabiliser.

Possible de faire le *lien avec le TD1 “Mindset et neurosciences”* : Le stress est aussi en lien avec les croyances qui nous freinent sur nos possibilités d’action (je suis paresseux, c’est trop tard, je suis comme je suis je ne peux pas changer).

*Prof* : Possibilité de **visionner une vidéo de quelques minutes**, par exemple : <https://www.ted.com/talks/elizabeth_cox_the_surprising_link_between_stress_and_memory/transcript?language=fr>

1. **Travail en petit groupes puis restitution collective pour construction collaborative des techniques anti-stress à inclure dans les check lists**

Objectif : co-création d’une “boîte à outil anti-stress” :
*Prof* : demander aux étudiant·es de se mettre en groupes de 3 ou 4 et d’identifier ensemble 1 ou 2 pratiques anti-stress qu’ils utilisent et qui ont fait leurs preuves pour eux. Chaque groupe présente ensuite ses pratiques sélectionnées à l’ensemble de la classe de manière détaillée et en rappelant le contexte.

L’objectif est surtout de leur **inspirer des idées** et d’initier une première réflexion.

Pour inspirer les étudiant·es et transmettre de bonnes pratiques : distribuer des petits papiers sur lesquels sont inscrites quelques pistes (annexe 2).
Le cas échéant, souligner le fait que la recherche montre l’efficacité de ces techniques (médication, sport…).

*Remarque* : veiller à s’adapter au groupe, évoquer son stress peut être un sujet sensible ou sembler intrusif pour certain·es. En aucun cas les étudiant·es qui ne le souhaitent pas ne doivent être obligés de s’exprimer.
 *Exemples de sources méditation/réduction du stress :*

* André, C. (2018). Méditation, médecine et neurosciences. Études, , 49-60. <https://doi.org/10.3917/etu.4255.0049>
* La méditation augmente la capacité à maintenir son attention et à traiter les informations : Marion Toulgoat, "Synthèse de recherche – La méditation dans l’enseignement supérieur", IPA Essca, 24 janvier 2018, <https://ipa.essca.fr/synthese-de-recherche/>.
* Kabat-Zinn, J. (2003). Mindfulness-based stress reduction (MBSR). Constructivism in the Human Sciences, 8(2), 73.

*Exploitation possible : Pendant le partage à la classe, l’enseignant peut noter les pratiques dans un fichier projeté au tableau. On aboutit ainsi à une liste de 10 à 20 bonnes pratiques parmi lesquelles les étudiant*·es *pourront choisir celles qui leur conviennent.*

*L’enseignant.e peut également à la fin ajouter quelques idées qui lui paraissent essentielles et qui auraient été oubliées.*

## 2/ Méthodes complémentaires pour l'auto-correction(30 min)

Objectif : être en mesure de repérer ses erreurs le jour J

 Exemples :

 - ordres de grandeurs : somme de termes d'ordre différents (caisse enregistreuse, ...)

 - calcul mental/calcul rapide : comparer les avantages de plusieurs types de promotion (calcul de concentrations, ...).

 - ambigüité des notations numériques (chiffres significatifs ou puissance de 10 ?) : achat de 1000 kg (1e3 ou 1.000e3 ?) de matière première : suivant le coût au kilo, on peut souhaiter plus ou moins de précision sur la quantité

 - analyse dimensionnelle : sélection d'erreurs d'étudiant·es associé au nombre de points perdus; contexte quotidien : ???

 b. présentation de la méthode générale (cours)

 c. exercices d'application

## 3/ Construction de la *check-list* personnelle pour le CC-TD1 de l’UE 100 (20 min)

Objectif : co-construction de la *check list*
Les étudiant·es construisent leur propre *check list* en 2 temps :
- réflexion individuelle ou en groupe
- partage en classe entière, les étudiant·es peuvent compléter en s’inspirant des idées des autres camarades et de l’enseignant

*Idée* : pour guider et inspirer les étudiant·es, énoncer des questions à laquelle la *check list* doit pouvoir répondre, par exemple :

* Combien de temps prévoir entre le départ de chez soi et le début du contrôle ?
* Quel **matériel préparer** la veille ?
* Quels **rituels** la veille et le jour J ? (lien avec techniques anti-stress)
* Que faire **en premier** lorsqu’on reçoit l’énoncé ?
* Que faire si on **bloque** ?
* Comment utiliser son **brouillon**?
* Que faire pour chaque question ?

*Prof* : *Pendant la présentation à la classe, l’enseignant note les pratiques dans un fichier projeté au tableau. On aboutit ainsi à une liste de 10 à 20 bonnes pratiques parmi lesquelles les étudiant*·es *peuvent choisir celle qui leur convient.*

*L’enseignant.e peut également à la fin ajouter quelques idées qui lui paraissent essentielles et qui auraient été oubliées.*

Les étudiant·es repartent avec :

* la connaissance des camarades de classe
* La check-list
	+ J-1 : révision, sommeil, pratique sportive, alimentation, matériel, ponctualité…
	+ jour J : matériel, ponctualité, autocontrôle, soigner sa copie : numéroter les questions, les pages, vérifier qu’il y a un titre, lire l’énoncé dans sa globalité, attribuer un temps pour chaque exercice, gérer son brouillon (bon équilibre entre exploiter son brouillon mais ne pas tout faire au brouillon), pour chaque question : identifier ce que l’on cherche, ce que l’on connaît, ne pas paniquer si on ne voit pas tout de suite le résultat final !
	Que faire si on bloque ? penser à regarder les questions précédentes, écrire au brouillon les équations/notions du cours, ne pas passer trop de temps sur une question et accepter d’y revenir

Remarques :
- plus les idées sont amenées par les étudiant.es eux mêmes, plus il y a d’**adhésion**- les techniques anti-stress listée en partie 1/ peuvent être ajoutées à la check-list ou constituer une autre liste

Annonce de la séance “retour” **après le CC1 et avant le CC2 de l’UE 100**

**Suite à la séance…**

Côté enseignant·e :
- La ou les check-list leurs sont envoyées par mail ou via E-campus.
- se procurer si possible les copies du contrôle qui a été préparé

Côté étudiant·es :
- Les étudiant·es doivent télécharger la check list et la modifier pour qu’elle leur corresponde en vue du CC1 de l'UE 100.
Insister sur le fait qu’ils.elles peuvent ajouter/retirer/modifier autant que nécessaire pour que la check list ne contienne plus **que des éléments qu’ils vont vraiment mettre en oeuvre**.

# Séance 2 (1h30)

## 1/ Construction collaborative du bilan subjectif du CC1(15 min + 10 min)

Objectif : faire le lien avec la séance précédente, se remémorer le déroulement du CC1 de l’UE 100 qui a été préparé en séance 1 *Prof* : amener les étudiant·es à exprimer leurs retours sur le CC1. Un sondage peut par exemple porter sur les points suivants :

- volume de préparation (révision, mise en application des check-lists)

- causes et conséquences du stress

- mise à jour des check-lists personnelles

## 2/ Correction par les pairs : correction collective d'une ou 2 copies de CC par groupes (20 min + 10 min)

Objectif : mettre en oeuvre les outils opérationnels introduits en séance 1 sur d’authentiques copies *Prof* : demander aux étudiant·es de se mettre en groupe de 3-4. Chaque groupe reçoit une copie ou un extrait de copie de CC **corrigée et notée**. Cela peut-être une **copie “témoin“ anonymisée** sélectionnée par l’enseignant·e et dont le thème porte sur un CC à venir (ici le CC2 de l’UE PH100).

Les étudiant·es doivent :

- appliquer les méthodes d'auto-correction
- identifier les erreurs qui auraient pu être évitées, le nombre de points qui auraient pu être gagnés

L’activité se termine par une phase de bilan en classe entière. Durant cette phase, il peut être pertinent d’amener les étudiant·es à s'interroger sur les circonstances qui ont conduit aux erreurs "bêtes".

**Message important** : on peut identifier les erreurs sans refaire la démonstration (vérification de l'homogénéité, de l’ordre de grandeur…)

*Remarque* :
- travailler sur le programme d’un CC à venir augmente l’implication des étudiant·es

## 3/ Et moi dans tout ça ? (20 min) : construction de la check-list post CC

Objectif : capitaliser sur le CC1 et mettre à jour sa check list *Prof* : annoncer qu’il s’agit à présent d’un **bilan personnel** et distribuer à chaque étudiant·e sa copie de CC1 corrigée et notée et demander aux étudiant·es de :

* **lister les erreurs commises**, en particulier celles commises plusieurs fois et nommer ce qui n'a pas été compris
* **mettre à jour** leur *check list* en fonction de ce qui leur a été utile ou de ce qui leur a manqué

Passer parmi les étudiant·es et les aider dans ce travail *individuel*.
Notamment, les inciter à aller en profondeur sur chaque erreur : à quoi était-elle dû ? Comment aurait-elle pu être identifiée/évitée ?

*Remarques :*
- **accompagner** les étudiant·es pour qui la réception du résultat est décevant. Notamment on peut souligner qu’il s’agit de leur tout premier CC majeur dans cette UE et que le travail réalisé lors de la séance permet justement de comprendre et d’agir pour **progresser** (**lien avec le TD1 mentalité fixe /mentalité d’évolutio**n)
- **insister** sur la nécessité de contacter l'enseignant·e (courriel connu ? possibilité de rendez-vous ?), et plus généralement de **réagir**
- la correction n’est donnée qu’à la fin

## 4/ Evaluation (15 min)

*Contenu de l’évaluation* : Les étudiant·es reçoivent un extrait de copie de CC et doivent identifier les erreurs qui auraient pu être évitées en mettant en œuvre les techniques d’auto-correction.

Autre idée possible : les étudiant·es doivent donner 1 ou 2 items de leurs check list qu’ils ont mis en place et expliquer comment ils les ont mis en oeuvre, ce qui a bien ou moins bien fonctionné…

A la fin de la séance, les étudiant·es repartent avec :

- un retour collectif sur la première évaluation
- leur check list mise à jour

# Annexes

- test introspectif
- pistes pour boîte à outil technique anti-stress
- slides
- exemple de check-list (ci-dessous)

**Ma *check-list* avant un examen**

*Comment mettre toutes les chances de son côté pour avoir la meilleure note aux examens ?*

**La veille :**

- Je l’ensemble du matériel qui sera nécessaire (a minima copie double, feuille de brouillon, stylo, effaceur, règle graduée, équerre, calculatrice et, le cas échéant, compas)

- Je penser à glisser une montre dans le sac

- Je me mets dans les meilleurs conditions pour être opérationnel, concentré et détendu le lendemain : pratiquer un sport, se coucher tôt, éteindre son téléphone…

- J’utilise des techniques de visualisation pour anticiper le trajet, pour imaginer les conditions de l’épreuve

**Le jour du contrôle :**

Avant le contrôle :

- J’écoute ma musique préférée

- J’arrive au moins 20 minutes à l’avance sur le campus

- Je prends un café/chocolat sur le campus (Descartes, Buffon…)

- Je m’assure que mes besoins vitaux soient satisfaits !

- Je prépare ma copie (titre, nom, prénom, n° étudiant)

- J’utilise éventuellement des techniques de respirations (par exemple : 5 secondes inspiration, 5 secondes expiration)

Pendant le contrôle :

- Je lis l’intégralité du sujet au début et je repère les questions faciles et celles qui rapportent beaucoup de points pour les traiter absolument

- Je trouve le bon équilibre entre exploiter son brouillon mais ne pas tout faire au brouillon

- Si je suis bloqué sur une question :

o Je pense à regarder les questions précédentes pour voir si elle peut m’aider à répondre

o J’écris au brouillon les équations et notions du cours

o J’accepte de ne pas rester bloqué trop longtemps et y revenir plus tard

- Je me relis pour vérifier les ordres de grandeur, l’homogénéité, les unités…

Après le contrôle :

- Je ne reparle pas tout de suite du contrôle

- Je m’accord un temps pour faire un « retour d’expérience » pour voir ce qui a fonctionné et ce qui a moins fonctionné, notamment après avoir reçu ma copie corrigée

*Document générique, non exhaustif, à modifier et compléter en fonction de vos propres besoins*