# Architecture matérielle et initiation à l'algorithmique Chapitre 1- TP 01

Informatique

# TP 01

## Démontage d'un PC et étude des composants

Sources

#### Savoirs et compétences :

- AA.C01 : Manipuler un OS ou un IDE
- AA.S01 : Se familiariser aux principaux composants d'une machine numérique
- ☐ AA.S2 : Se familiariser à la manipulation d'un OS
- ☐ AA.S3 : Se familiariser à la manipulation d'un IDE

### Activité 1 : Démontage d'un PC et étude de ses composants

Cette séance commencera par une présentation du fonctionnement d'un ordinateur (relative à la fin du chapitre 1 vu en cours). La seconde partie de la séance sera consacrée au TP en lui-même (Partie 2) : vous démonterez les anciens ordinateurs du lycée pour repérer et étudier leurs composants.

- 1. Lisez attentivement tout l'énoncé avant de commencer.
- 2. Après la séance, vous devez rédiger un compte-rendu de TP et l'envoyer au format électronique à votre enseignant.
- 3. Le seul format accepté pour l'envoi d'un texte de compte-rendu est le format PDE Votre fichier s'appellera impérativement tp01\_durif\_pessoles.pdf, où « durif » et « pessoles » sont à remplacer par les noms des membres du binôme.
- 4. Ce TP est à faire en binôme, vous ne rendrez donc qu'un compte-rendu pour deux.
- 5. Pensez à vous munir d'un appareil photo (un smartphone est suffisant).
- 6. Avant d'envoyer le compte rendu, merci de vérifier que les photos incluses dedans sont d'un poids raisonnable.

#### 1 Généralités sur le fonctionnement d'un ordinateur.

#### ■ Exemple Exemple ou contre-exemple d'ordinateur au sens de la définition apportée dans le cours?

- 1. Automobile
- 2. Thermostat d'ambiance (mécanique)
- 3. Thermostat d'ambiance (électronique)
- 4. Téléphone portable (smartphone)
- 5. PC de bureau
- 6. Lecteur MP3
- 7. Box de votre FAI
- 8. Métier Jacquard



# 2 Démontage d'un PC et étude de ses composants.

Avant tout, notez bien qu'on ne démonte pas les ordinateurs de la salle de TP mais ceux fournis par l'enseignant dans ce but!



Deuxième chose : on ne touche pas l'intérieur du PC, ou alors le moins possible et en ayant pris soin au préalable de se décharger de son électricité statique en touchant la carcasse du PC.

Chaque binôme dispose d'un PC. Le but du jeu est de l'ouvrir, d'identifier les différents composants (où est le disque dur? la carte mère? le processeur? la mémoire vive?), puis de le refermer, le tout sans casse.

N'oubliez pas de prendre des photos de l'intérieur pour votre compte-rendu.

<u>Vous préciserez sur le compte-rendu les différents éléments que vous avez identifiés, de préférence à partir de photos.</u>

Attention: vous ne démonterez pas ni la carte mère, ni le bloc d'alimentation électrique (vous pourrez ôter ce dernier du l'ordinateur).