

1 / Voici une liste de liens vers différents types de matériels. Pour chacun de ces matériels, vous devez déterminer :

- ✓ Le nom du matériel.
- ✓ Le type de matériel (unité centrale ou périphérique à préciser (entrée, sortie, stockage, communication))

| | Nom du matériel | Type de matériel |
|---|-----------------|------------------|
| http://www.ldlc.com/fiche/PB00241440.html | | |
| https://www.ldlc.com/fiche/PB00235396.html | | |
| https://www.ldlc.com/fiche/PB00238226.html | | |
| https://www.ldlc.com/fiche/PB00234599.html | | |
| https://www.ldlc.com/fiche/PB00262532.html | | |
| https://www.ldlc.com/fiche/PB00265390.html | | |
| https://www.ldlc.com/fiche/PB00273919.html | | |
| https://www.ldlc.com/fiche/PB00258484.html | | |

2 / Rendez-vous sur la page du constructeur DELL, gamme « Ordinateurs de bureau ». Quels sont les critères de choix d'un ordinateur ?

.....

.....

.....

.....

.....

.....

3 / Pour les ordinateurs ci-dessous, indiquer le format (facteur d'encombrement)

<https://www.ldlc.com/fiche/PB00224619.html>



.....

<https://www.ldlc.com/fiche/PB00292837.html>



.....

4 / En vous aidant du site suivant, relever la consommation d'un ordinateur équipé d'un processeur :

<http://www.hardware.fr/articles/778-15/consommation.html>

| | Core I3-2100 | Core i7-975 |
|-------------|--------------|-------------|
| au repos : | | |
| en activité | | |

5 / On propose d'acquérir le boitier et la carte mère suivants. Sont-ils compatibles ? Pourquoi ?

Boitier : <https://www.ldlc.com/fiche/PB00317660.html>

Carte mère : <https://www.ldlc.com/fiche/PB00257248.html>

.....

6 / En vous aidant du calculateur d'alimentation <http://www.extreme.outervision.com/PSUEngine> (onglet BASIC)

Déterminez la puissance de l'alimentation nécessaire sur un PC équipé des composants suivants :

- | | |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> ✓ Processeur Intel Core i7-9800X ✓ 1 carte mère de type Server (Basic) ✓ Carte graphique NVIDIA Geforce 8800GT 1024 Mo ✓ 4 x 8Go de mémoire DDR4 | <ul style="list-style-type: none"> ✓ 2 disques dur SATA 7200 RPM. ✓ 1 graveur DVD -RW/+RW ✓ Computer Utilization Time : 4 HEURES/JOUR ✓ Gaming/Video Editing/3D Rendering Time : 2H/Jour |
|---|--|

Load Wattage:W Recommended PSU Wattage:W

Recommended Power Supply: Corsair.....

| | | |
|-------------------|-------------------------------|--------|
| <i>BAC Pro SN</i> | <i>NOM:..... PRENOM:.....</i> | TD N°6 |
| | <i>L'ORDINATEUR</i> | |

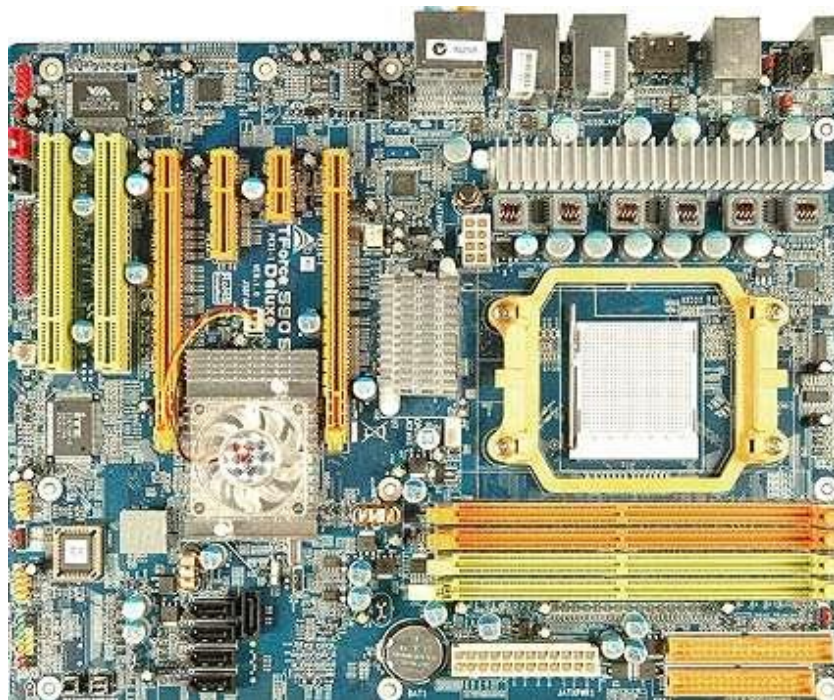
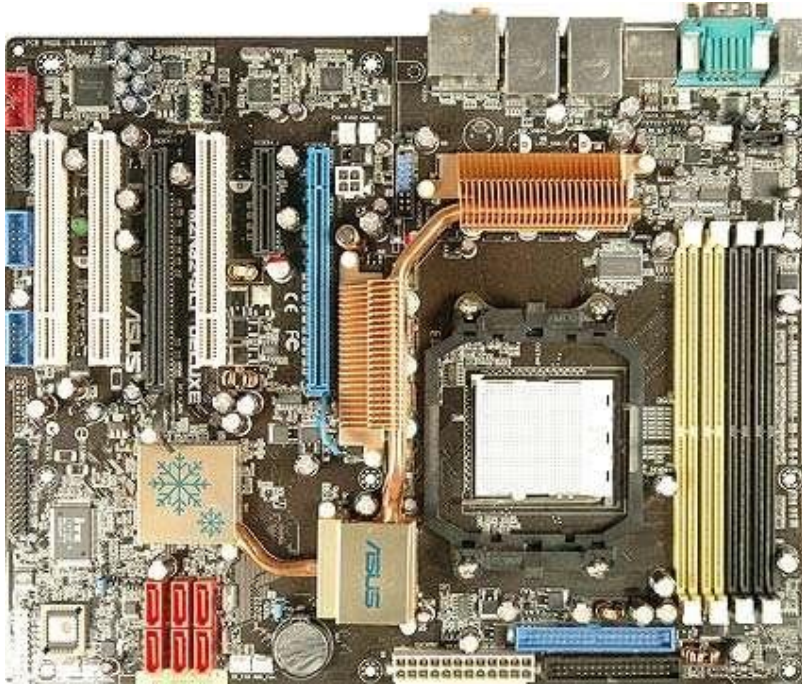
7 / Compte tenu des résultats précédents, pourquoi trouve-t-on sur le marché de nombreuses alimentations pouvant délivrer 800W ou plus ?

.....

.....

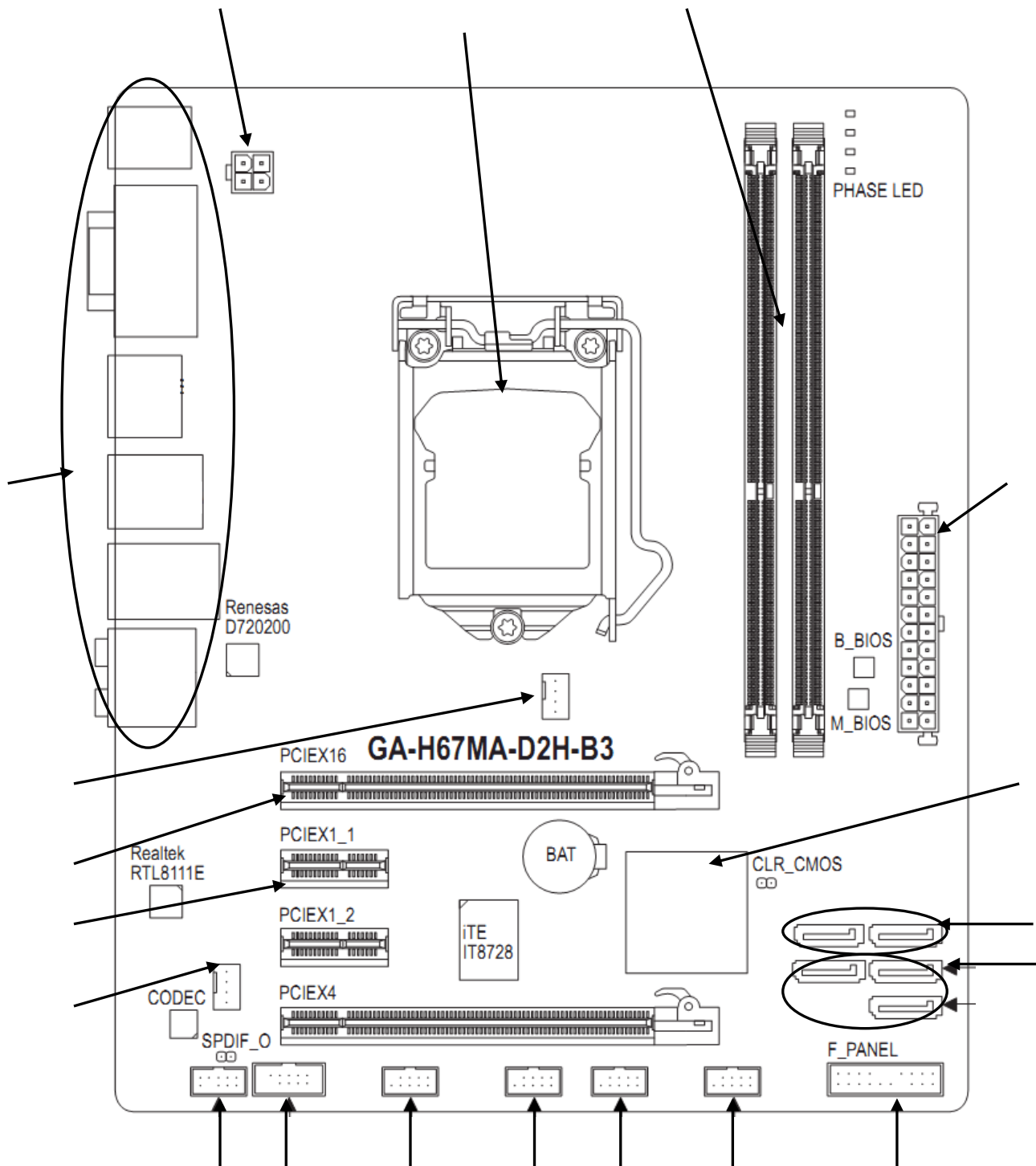
.....

8 / Pour les deux cartes ci-dessous, repérez les différents connecteurs et composants.



| | | |
|------------|------------------------|--------|
| BAC Pro SN | NOM:..... PRENOM:..... | TD N°6 |
| | L'ORDINATEUR | Page 3 |

9 / A l'aide de la documentation de la carte mère (Gigabyte H67-D2H-B3), complétez le schéma de la carte mère ci-dessous



| | | |
|------------|------------------------|--------|
| BAC Pro SN | NOM:..... PRENOM:..... | TD N°6 |
| | L'ORDINATEUR | |

10 / Déterminer, pour la carte mère Gigabyte H67-D2H-B3,

- ✓ Le type de socket :
- ✓ Le facteur d'encombrement :
- ✓ Les processeurs acceptés:
- ✓ Les mémoires (type et taille) acceptées :
-
- ✓ Le Chipset:
- ✓ Les périphériques intégrés (son, GPU, Lan) :
-
- ✓ Le nombre et le type de connecteurs IDE /SATA :
-
- ✓ Le nombre et le type de slots PCI :
-
- ✓ Le nombre et le type de ports USB :
-
- ✓ Les autres connecteurs d'extension :
-
-

11 / Donner le nom des différents connecteurs sur le Back Panel ci-dessous :



a :

i :

b :

j :

| | | |
|------------|------------------------|--------|
| BAC Pro SN | NOM:..... PRENOM:..... | TD N°6 |
| | L'ORDINATEUR | |
| | | Page 5 |

c :
d :
e :
f :
g :
h :

k :
l :
m :
n :
o :

Est-il possible d'utiliser les connecteurs c et d en même temps ?

.....
.....
.....

12 / Sur le site LDLC, choisir une configuration pour un budget de 300€, en fonction des éléments suivants :

- ✓ Boitier :
- ✓ Carte mère :
- ✓ Processeur :
- ✓ 4 Go de Mémoire :
- ✓ Disque dur SATA3 1To :
- ✓ Graveur DVD :

13 / Sur le site LDLC, choisir une configuration pour un budget de 600€, en fonction des éléments suivants :

- ✓ Boitier :
- ✓ Carte mère :
- ✓ Processeur :
- ✓ 4 Go de Mémoire :
- ✓ Disque dur SATA3 1To :
- ✓ Graveur DVD :

| | | |
|------------|----------------------------|--------|
| BAC Pro SN | NOM : PRENOM : | TD N°6 |
| | L'ORDINATEUR | |