

Ne rien écrire dans cette partie

La balance (document 2)

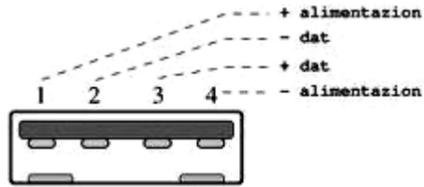
- modèle : MyWeigh HD150
- capacité : 68 kg
- précision : 20 g
- alimentation : adaptateur secteur
- sortie données : série RS232



Document 2



Document 3



Document 4

connecteur USB femelle coté PC

1 et 4 : souce d'alimentation pour le périphérique raccordé
2 et 3 : liaison données

L'interface (documents 3 et 4)

Il assure la transmission des données entre la balance et le micro ordinateur en passant du standard RS232 au standard USB

1) Par quel connecteur le PC récupère-t-il les informations de pesées ? (voir docs 3 et 4) (1 point)

2) Pour un catable de 4 kg, quelle est l'erreur maximum sur la pesée en % ? (voir doc 2) (1 point)

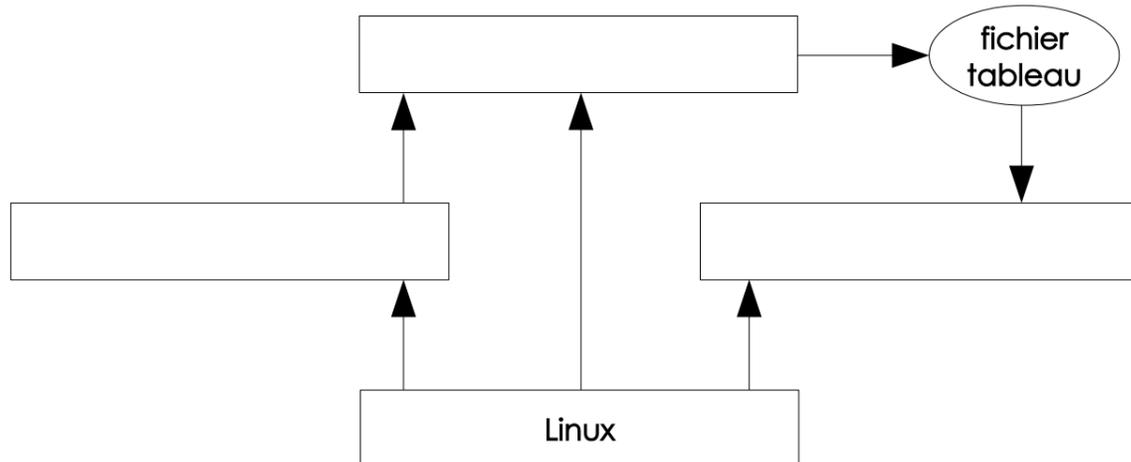
Le logiciel applicatif

Il est développé spécialement grâce au SDK. Il récupère les données de la pesée et les associe avec d'autres informations dont certaines liées au propriétaire du cartable : date, heure, classe, options éventuelles, justesse de la composition de son cartable.

L'ensemble de ces données est enregistré sous la forme d'un tableau. Chaque pesée correspond à une ligne du tableau qui comporte les informations évoquées ci-dessus.

3) Quel logiciel standard permet de visualiser et de traiter les données enregistrées ? (voir doc 1) (1 point)

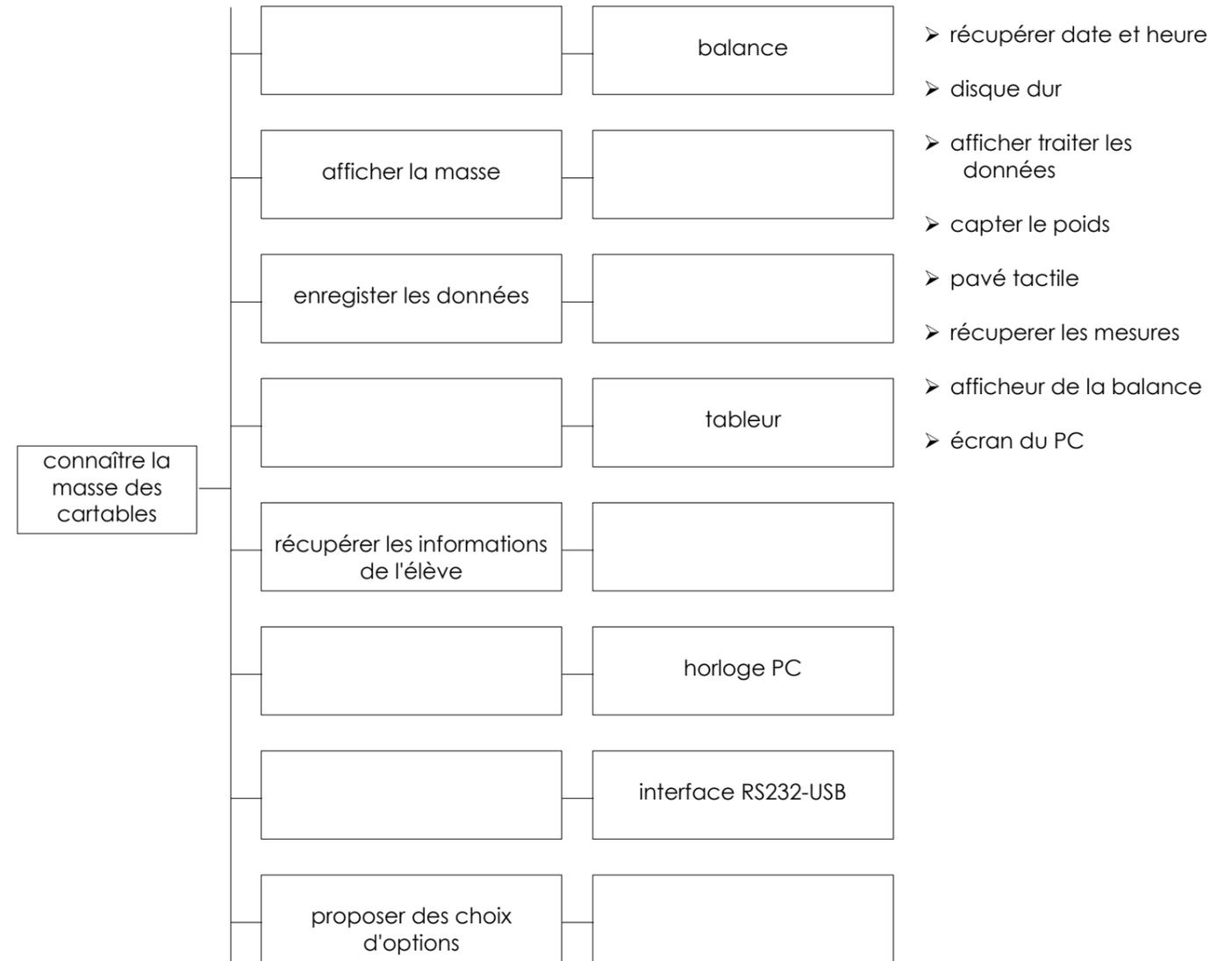
4) Placer les noms des logiciels dans le diagramme ci-dessous pour indiquer leurs relations (voir doc 1) (3 points)



Ne rien écrire dans cette partie

Fonctions techniques et solutions techniques

5) Compléter le diagramme FAST ci-dessous avec les éléments de la liste de droite (8 points)

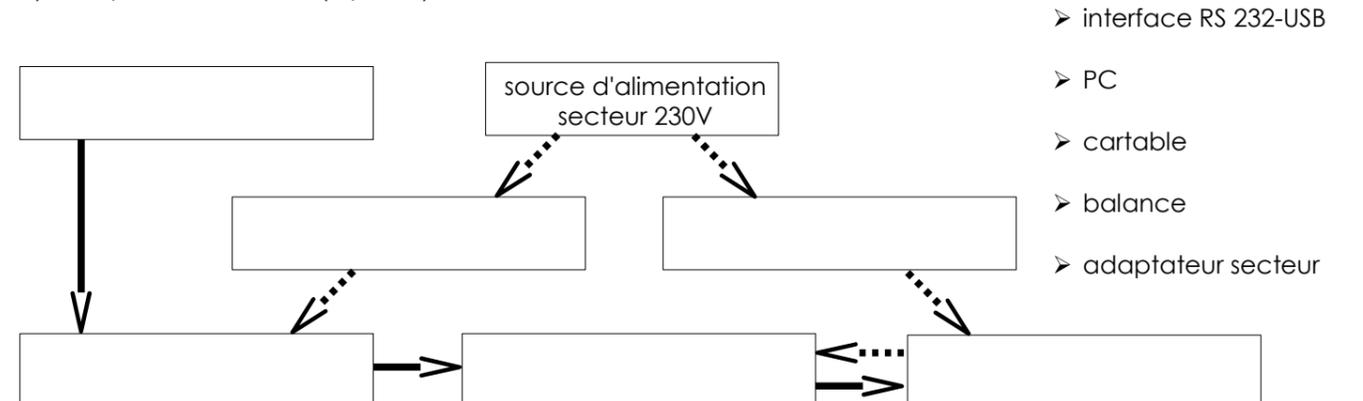


Chaîne d'énergie, chaîne d'information

.....> énergie

—> information

6) Compléter le schéma (6 points)



Ne rien écrire dans cette partie

Nom : _____ Prénom : _____ Classe : _____ N° : _____

Logiciel applicatif

N° : _____

big_data 2018-2019.csv - OpenOffice Calc

Fichier Édition Affichage Insertion Format Outils Données Fenêtre Aide

Y147

1	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	
1	date	heure	classe	masse	o provencal	o latin	o italien	o espagnol	o allemand	o anglais	o euro	o grec	o sport	o tablette	o pc	o trop	o juste	o manque	
116	30/4/2019	12:2:25	536.52		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
117	30/4/2019	12:4:22	450.0		1	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1	0	0	0	1
118	30/4/2019	12:14:50	685.94		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
119	30/4/2019	12:17:8	635.34		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
120	30/4/2019	12:17:40	665.66		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
121	30/4/2019	12:21:40	636.86		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
122	30/4/2019	12:44:49	610.0		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	1	0
123	30/4/2019	12:46:14	665.74		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
124	30/4/2019	12:46:40	667.64		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0

Document 5

Extrait du fichier d'enregistrement produit par l'applicatif "Com 12". Enregistrements n° 116 à 124. On constate que certains enregistrements sont erronés.

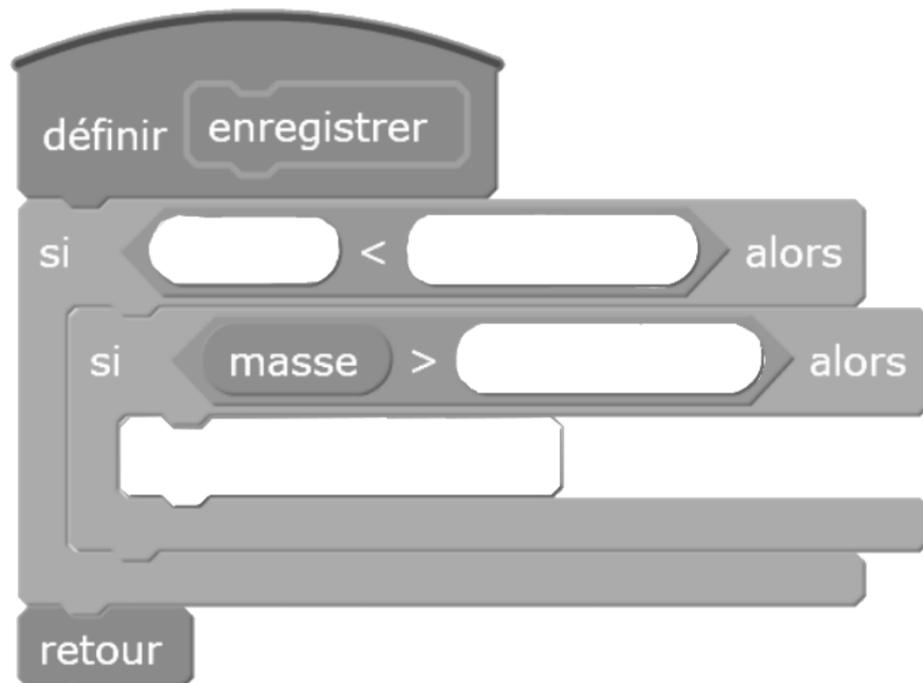
7) Quels sont les numéros de lignes des enregistrements erronés ? (voir document 5) (1 point)

L'idée est de modifier le logiciel applicatif pour éviter les enregistrements erronés inutiles. Ces enregistrements sont la conséquence de pesées ne concernant pas des cartables. On définit un intervalle de masses correctes compris entre "masse mini" et "masse maxi".

Nous raisonnerons en langage "Block". La fonction "enregistrer" est appelée lorsque l'élève valide sa saisie d'informations.

8) Compléter le code en choisissant les bons éléments dans la liste pour réaliser cette fonction (4 points)

- masse mini
- masse maxi
- enregistrer
- ne pas enregistrer
- masse

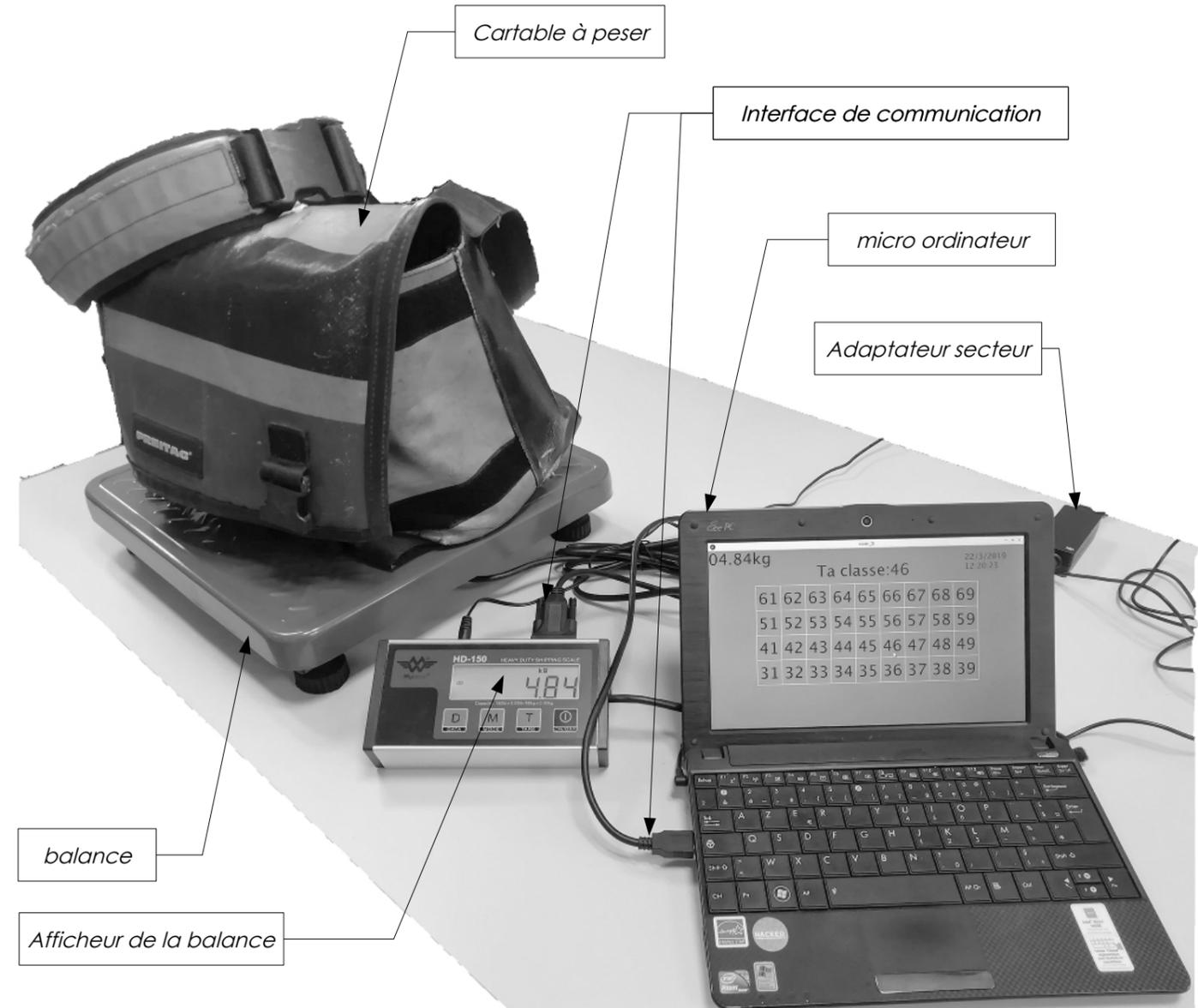


BREVET BLANC technologie Note : /25 4 pages

Répondre directement sur ce document

Dans le but d'étudier la masse des cartables des collégiens du collège Font d'Aurumy, un système de pesée en libre service a été installé dans l'entrée principale.

Le système se décompose en trois éléments matériels principaux et dispose de logiciels.



Document 1

Les logiciels utiles installés sont :

- Système d'exploitation
 - Tableur
 - Atelier de développement logiciel (SDK)
 - Applicatif du projet
- Linux
OpenOffice Calc
Processing
Com 12