

Adresse internet : <https://uga.labnbook.fr/>

3 façons de se connecter



Se connecter avec un login et mot de passe fournis par l'enseignant

Connexion
avec un compte LabNbook :

Compte :

Mot de passe :

Se connecter

avec un compte institutionnel UGA / G-INP :

 **Communauté**
UNIVERSITÉ Grenoble Alpes

Se connecter

Se connecter au site avec son compte institutionnel

Inscription à LabNbook par code
Votre enseignant vous a fourni un code d'inscription ? Indiquez-le ci-dessous pour créer votre compte LabNbook.

Code :

Valider

Se connecter avec un code fourni et créer son compte

Récupération de vos informations de connexion

Vous avez perdu l'identifiant ou le mot de passe de votre compte LabNbook ? Indiquez l'adresse e-mail associée à votre compte.

E-mail :

Valider

Utiliser **Firefox** ou **Chrome** mais jamais Explorer ni Safari

PAGE D'ACCUEIL

Déconnexion

Infos perso

Déconnexion

LabNbook

Bienvenue Elève1, choisissez la mission sur laquelle vous souhaitez travailler

Mon Compte



LNb découverte

DÉCOUVERTE DE L'ENVIRONNEMENT LABNBOOK

Cette mission vous guide dans la découverte de la structure et des fonctionnalités d'une mission LabNbook. Vous devez juste suivre les instructions.

Avant de commencer, notez qui sont vos équipiers pour cette mission découverte : le nom des membres de votre équipe sont listés ci-dessous (**Equipe** : ...)

Premier indice : la première information est dans le bandeau de la partie "1- Lire et écrire" - cliquer sur "Consignes..." pour l'ouvrir.

Maintenant vous pouvez entrer dans l'espace de travail en cliquant sur le bouton ci-dessous

Equipe : Elève1 ClasseX - Elève2 ClasseX

Date de début : 20/11/17

Date de fin : 27/06/18

Continuer

⚠ LabNbook ne fonctionne que sur Firefox ou Chrome

Bon travail ! En cas de bug (ou pour nous encourager) : [envoyer un mail aux développeurs de LabNbook](#)

Nouvelles missions

MEP203_TP5 : Dosage du fer dans une eau ferrugineuse par spectrophotométrie

Missions en cours

LNb découverte : Découverte de l'environnement LabNbook

Missions rendues

Missions archivées

DragonDemo : Etude préalable pour le projet "Dragons durables"

Confidentialité de vos données

Cliquer sur une mission pour afficher des informations

Votre rapport sera rendu automatiquement à cette date

Votre équipe pour cette mission

Entrer dans l'espace de travail de la mission : votre rapport

Retourner à la page d'accueil

ESPACE DE TRAVAIL DE LA MISSION
(= RAPPORT) PARTAGE PAR VOTRE EQUIPE

Messages

Ressources

Poubelle à Labdocs

LNb découv_demo : Découverte de l'environnement LabNbook
Equipe : 1 Etudiant - 2 Etudiant

1 - Lire et écrire

Consignes...

Messages : conversations

+ Ajouter une conversation

Aucune conversation à afficher

travailler avec des c

Ressources

Consignes Documents

- Une vidéo de présentation de LabNbook
- LabNbook manuel

+ Ajouter un lien internet ou un fichier (pdf ou image)

Consignes...

Menu principal

3 - Concevoir une expérience : ma tarte aux pommes préférée

Consignes...

Tarte aux pommes préférée d'Isabelle

4 - Modéliser les données expérimentales

Consignes...

Charger la version PDF du rapport

Rendre le rapport à l'enseignant

Choisir une autre mission

Se déconnecter de LabNbook

Données de la tarte aux pommes

5 - Terrain de jeu

Consignes...

POUBELLE A LABDOCS

La poubelle contient les Labdocs supprimés.
Les étudiants peuvent ainsi récupérer un LabDoc supprimé par inadvertance.

 LNb découv_demo : Découverte de l'environnement LabNbook
Equipe : 1 Etudiant - 2 Etudiant    



1 - Lire et écrire

Consignes...



2 - Annoter une photo collaborativement et travailler avec des documents

Consignes...

▶  Equipe LabNbook  

ESPACE DE TRAVAIL DE LA MISSION (= RAPPORT) PARTAGE PAR VOTRE EQUIPE

LNb découv_demo : Découverte de l'environnement LabNbook
Equipe : 1 Etudiant - 2 Etudiant

1 - Lire et écrire Consignes... Ajouter : [document] [image]

▼ [document] **essai** [commentaire] [menu] ← **Menu du LabDoc : éditer, dupliquer, supprimer, cacher à l'enseignant...**

J'écris dans mon premier Labdoc.

2 - Annoter une photo collaborativement et travailler avec des documents Consignes...

🔒 ▶ [image] **Equipe LabNbook** [commentaire] [menu] → **Commenter ce LabDoc (pour l'équipe)**

3 - Concevoir une expérience : ma tarte aux pommes préférée Consignes...

▶ [document] **Tarte aux pommes préférée d'Isabelle [caché]** [commentaire] [menu] → **Attention !! Un LabDoc en mode caché n'est pas visible pour l'enseignant**

4 - Modéliser les données expérimentales Consignes...

★ ▶ [table] **Données de la tarte aux pommes** [commentaire] [menu]

5 - Terrain de jeu Consignes... Ajouter : [document] [image] [table] [graphique] [importer]

▼ [document] **Hello** [commentaire] [menu]

Je suis en train de modifier ce Labdoc...

Ajouter un LabDoc : texte, dessin, protocole, données

Importer un LabDoc d'une autre mission (optionnel)

Un co-équipier est en train de modifier ce LabDoc : il est visible mais non éditable

Déplier / replier le LabDoc

Afficher / cacher la consigne

DES OUTILS POUR CRÉER VOS RAPPORTS

L'outil **texte** permet d'écrire des textes avec les options classiques de mise en forme. Il est possible d'intégrer des images, liens, tableaux et équations.



texte, dessin, protocole, données

L'outil **dessin** propose :

- des formes géométriques, traits, textes,
- des banques de dessins pour dessiner des schémas électriques ou des montages de chimie,
- la possibilité d'insérer et annoter des images.

L'outil **protocole expérimental** est un outil original de LabNbook. Il fournit un cadre pour écrire des protocoles avec les items suivants :

- le problème exploré,
- les hypothèses ou les résultats attendus,
- le principe de manipulation,
- la liste du matériel,
- le mode opératoire, qui comporte :
 - des actions expérimentales à mettre en œuvre,
 - des étapes et sous-étapes qui structurent le protocole pour le rendre plus lisible.

L'outil **données et graphe** est différent des tableurs habituels. Il intègre des fonctionnalités pédagogiques spécifiques aux sciences expérimentales :

- toutes les données sont structurées en colonnes,
- certaines données peuvent être qualifiées d'aberrantes : elles restent affichées mais ne sont pas utilisées dans les calculs,
- les calculs sont effectués avec des noms de variables explicites : par exemple, on peut écrire « vitesse = distance/temps »,
- les données expérimentales peuvent être facilement affichées sur des graphiques XY :
 - avec des échelles linéaires, log ou semi-log,
 - avec des barres d'incertitude en X et/ou Y,
- un modèle mathématique paramétré (ex : $Y = a.X + b$) peut être affiché sur le graphique ; les valeurs des paramètres (a et b) peuvent être modifiées pour ajuster le modèle aux points expérimentaux en minimisant l'écart-type σ affiché.

LABDOC TEXTE


Annotations:

- Insérer une équation
- Insérer un tableau
- Annuler la dernière modification
- Commenter ce LabDoc
- Valider les modifications du LabDoc
- Insérer une image
- Insérer un lien

Démonstration texte [En modification]

Verdana 9pt

Mon nom est **Isabelle**.



Mon passe temps favori est le [ski de fond](#)

Année	2017	2018
Nombre de courses dans la saison	5	7

Une petite formule en passant pour vous montrer que je m'intéresse aussi aux maths !

$$\lim_{x \rightarrow \infty} f(x) = 0$$

LABDOC DESSIN

Démonstration dessin

Dessiner une forme point à point : 1 clic = 1 point

Colorier, grouper/dissocier, premier plan/arrière plan, ...

Modifier une forme
flèche verte = pivoter
carrés bleus = modifier point à point
carrés noirs = agrandir/rétrécir

Il s'agit de ski de fond classique

annoter une image

Insérer une image

Matériel de laboratoire ou d'électricité

The image shows a drawing application interface with a grid background. On the left is a vertical toolbar with icons for rectangle, circle, line, curve, undo, text, image, and a symbol for laboratory/electricity. On the right is a floating toolbar with icons for fill, corner, rotation, text, text size, alignment, and zoom. The main workspace contains a green tree, a blue wavy line, a tilted image of a skier labeled 'Ski de fond', and a text box 'Il s'agit de ski de fond classique'. Various annotations with arrows point to specific elements: 'Dessiner une forme point à point' points to the tree's vertices; 'Modifier une forme' points to a green rotation arrow and blue/black squares; 'Colorier, grouper/dissocier...' points to the floating toolbar; 'Il s'agit de ski de fond classique' is a red-bordered text box; 'annoter une image' points to the skier image; 'Insérer une image' points to the skier image; and 'Matériel de laboratoire ou d'électricité' points to the bottom toolbar icon.

▼ Exemple de protocole

Objectif

Faire une tarte aux pommes

Résultats attendus

Une tarte aux pommes 6-8 parts

Principe de la manipulation

Une recette traditionnelle : juste une pâte et des pommes

Liste du matériel

- farine
- oeuf (1)
- beurre
- pommes
- sucre brun

Mode opératoire

Préparer la pâte

Une étape

- Verser 250 g de farine dans le bol mélangeur
- Ajouter 125 g de beurre coupé en morceaux
- Additionner 1 cuillère de sucre
- Ajouter le jaune d'oeufs avec 4 cuillères d'eau
- Mélanger jusqu'à former une boule

Préparer les fruits

- Emincer finement les pommes *avec une cuillère*
- Peler et épépiner les pommes

Cuire la tarte 10 min à 200°C, puis 20-30 min à 180°C

Etaler la pâte et les fruits

Rubriques modifiables

Liste de matériel éditable : ajouter, modifier et supprimer du matériel expérimental (détail de la fenêtre d'édition), avec informations complémentaires au survol

Des actions

Possibilité d'insérer une image, des tableaux dans un protocole

Des actions structurées peuvent être proposées par les enseignants
 Les étudiants choisissent les paramètres de ces actions

Préparation des solutions de la gamme étalon de bleu patenté V

Réaliser les actions de cette étape 6 fois.

	1	2	3	4	5	6
Nom de la solution de BP (matériel)	BP1	BP2	BP3	BP4	BP5	BP6
Concentration [μM]	1	2	5	10	20	40
Volume de solution mère [μL]						
Matériel utilisé pour le prélèvement						

- Conditionner fiole jaugée 10,0 mL avec eau distillée
- Introduire **Volume de solution mère μL** de _____ prélevée avec un(e) _____ dans un(e) _____. Compléter avec _____ jusqu'à un volume de 10 mL . Boucher le récipient avec un(e) _____ et agiter. Cette solution s'appelle **Nom de la solution de BP** .
- Conditionner tube plastique 10 mL avec _____
- Transvaser la solution **Nom de la solution de BP** dans un tube plastique 10 mL .

Menu du tableau de données

- Importer des données...
- Exporter les données
- Copier des cellules
- Coller des cellules
- Définir des constantes...
- Afficher la ligne des formules
- Afficher des indicateurs statistiques

	farine [g]	pommes [g]	U_pommes [g]
f()			0.08*pommes+7
1	50	110	16
2	100	205	23
3	125	255	27
4	180	350	35
5	240	600	55
6	300	605	55
7	400	850	75
8	500	1025	89
9	600	1202	103
10	700	1454	123
11			7

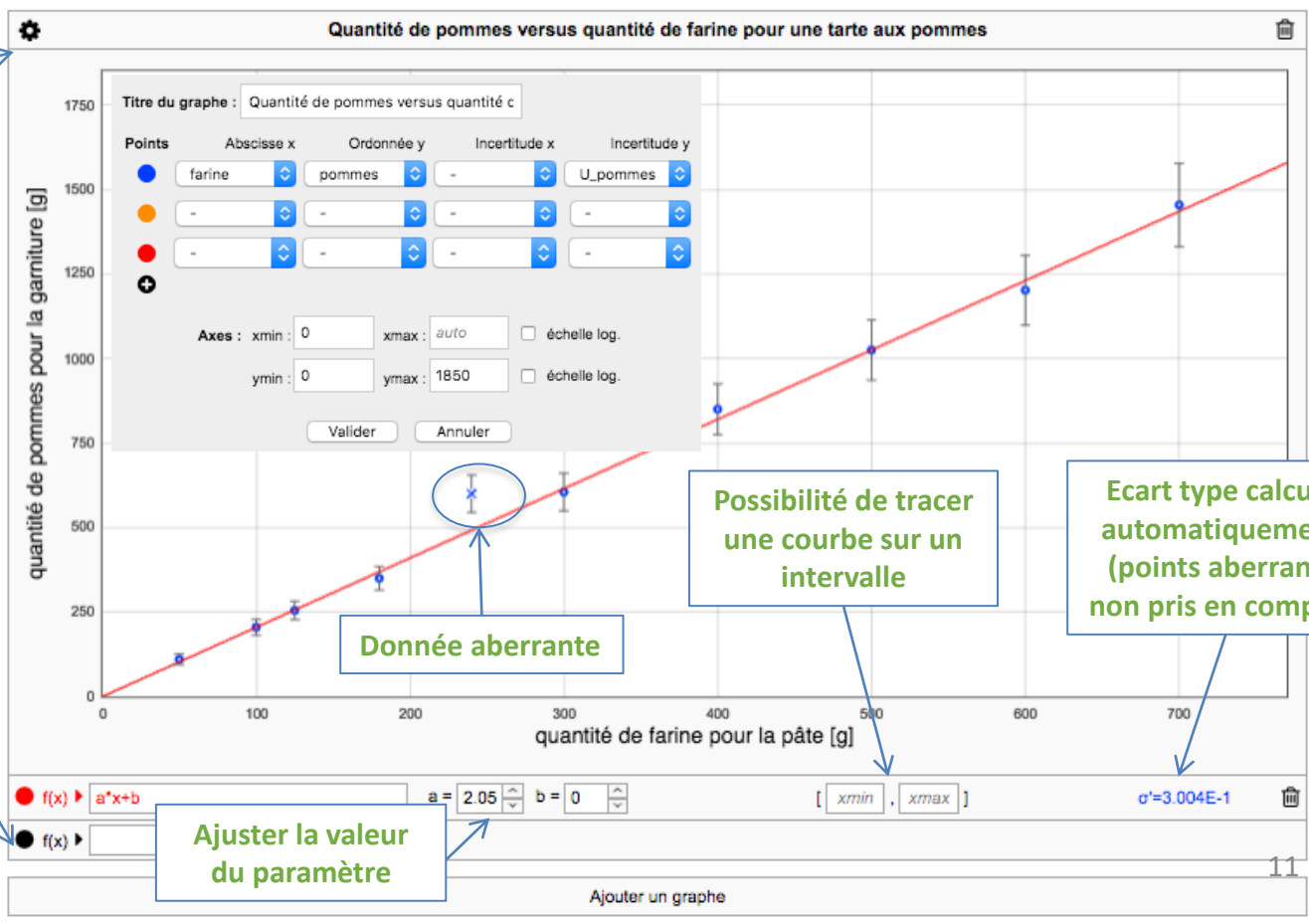
Cliquer pour le menu de la colonne

Taper la formule ici, (ligne des formules), le calcul est automatique

Cocher la cellule pour indiquer qu'une donnée est aberrante

Menu du graphique

Plusieurs jeux de données possibles sur le même graphique



Fonction de modélisation du graphe : choisir une fonction ou taper directement la formule

Donnée aberrante

Possibilité de tracer une courbe sur un intervalle

Ecart type calculé automatiquement (points aberrants non pris en compte)

Ajuster la valeur du paramètre

LABDOC DONNEES

Ecriture d'une valeur numérique

Le séparateur de décimal est le point.

Ecriture scientifique : 3.2E+2 pour $3.2 \cdot 10^2$ (voir figure 3 dia suivante)

Code et nom de colonne

Une colonne comporte un *nom* et un *code* (figure 1).

Le *nom* est utilisé dans le graphe pour les titres d'abscisse ou d'ordonnée. Un *nom* explicite est donc recommandé (figure 1).

Le *code* peut être utilisé dans les *formules* (Figures 1 et 3). Il est obligatoire et doit respecter une syntaxe précise.

- maximum 12 caractères sans chiffre au début
- caractères alphanumériques sans accents ni décorations.
- le seul séparateur accepté est `_` (l'espace n'est pas accepté)

Attention : à l'import de données, si votre entête est non conforme à la syntaxe exigée, le code de colonne sera modifié. De même si vous entrez un code incorrect il sera automatiquement corrigé.

	t [s]	xA [cm/s]	VxA [cm/s]	Pos_Vx [cm/s]
f()				
1	0.0	1.240		
2	0.1	1.240		
3	0.2	1.241		
4	0.3	1.240		
5	0.4	1.240		
6	0.5	1.240		
7	0.6	1.241		
8	0.7	1.239		
9	0.8	1.239		
10	0.9	1.238		
11	1.0	1.236		

Propriétés de la colonne

Format : Numérique Texte

Nom :

Code : Unité :

Formule :

Affichage scientifique

Nombre de chiffres significatifs :

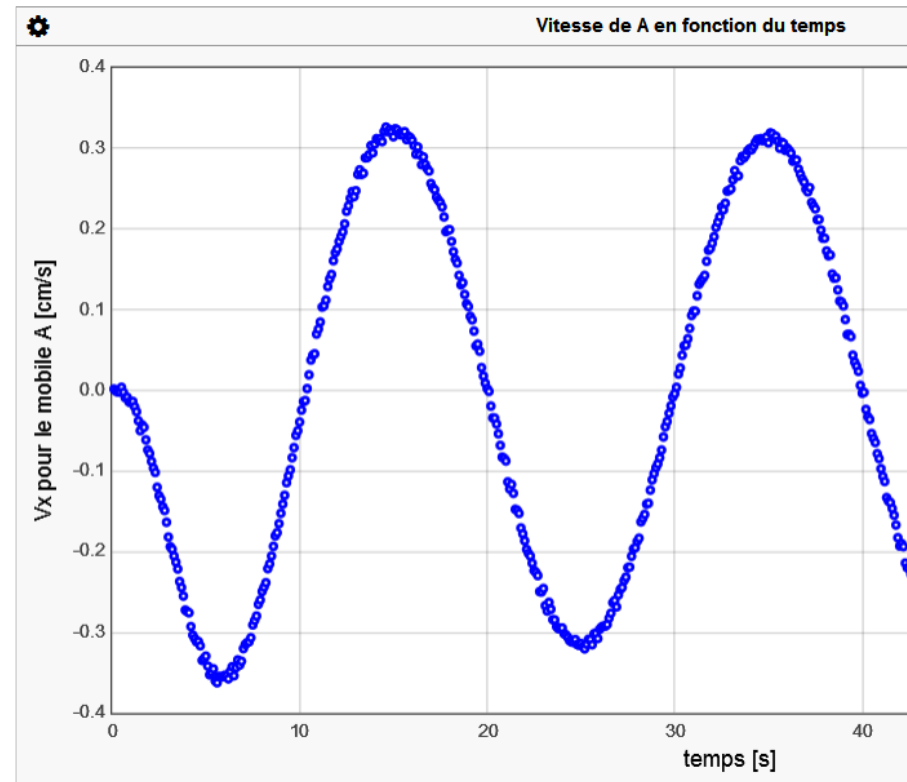


Figure 1

numline_
numline
1
2
3
4
5
6
7

Figure 2

	t [s]	xA [cm/s]	VxA [cm/s]	Pos_Vx [cm/s]	Z [cm]
f()			$(xA(+1)-xA(-1))/(t(+1)-t(-1))$	$VxA < 0 ? 0 : VxA$	$(numline-1)*0.5$
1	0.0	1.240			0.0
2	0.1	1.240	1.78E-3	0.002	0.5
3	0.2	1.241	-8.11E-4	0.000	1.0
4	0.3	1.240	-1.74E-3	0.000	1.5
5	0.4	1.240	-2.03E-3	0.000	2.0
6	0.5	1.240	3.95E-3	0.004	2.5
7	0.6	1.241	-2.42E-3	0.000	3.0

Figure 3

Formules

- Opérateurs usuels : + - * / < > (< et > uniquement dans le tableau)
- Opérateur conditionnel : `_?_:` se traduit par **condition?valeur si vrai:valeur si faux**
Par exemple (figure 3) **VxA<0?0:VxA**
 signifie : si VxA<0 alors la valeur est 0 sinon la valeur est VxA
 (on met à 0 les valeurs négatives de VxA)
- Fonctions usuelles dans le tableau et les fonctions de modélisation
 - trigonométrie : `sin()` `cos()` `tan()` `asin()` `acos()` `atan()`
 - log et compagnie : `exp()` `ln()` `log()`
 - puissances : `_E_` exemple : 2.00E+3 pour 2.00 10³ ou `_^_` exemple : 4^3 pour 4^{3w}
 - autres : `abs()` `sqrt()` ou `rac()`
- Valeurs particulières dans le tableau
 - `numline` désigne le numéro de la ligne courante (figure 2).
Par exemple (figure 3) la formule $(numline-1)*0.05$ permet de remplir une colonne avec des valeurs commençant à 0 (la valeur de numline pour la ligne 1 est 1) et incrémentée de 0.05
 - calculer avec des valeurs prises sur une autre ligne que la ligne courante : `xA(-1)` indique la valeur de la colonne xA prise sur la ligne précédant la ligne courante.
Par exemple (figure 3) la formule $(xA(+1)-xA(-1))/(t(+1)-t(-1))$ correspond à la formule classique $V_{Ai} = \frac{X_{Ai+1} - X_{Ai-1}}{t_{i+1} - t_{i-1}}$
 l'indice i désignant la ligne courante (formule classique de dérivation discrète).