

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



**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

## 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](#)

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

Ressources    Consignes    Documents  
• Une vidéo de présentation de LabNbook  
• LabNbook manuel  
+ Ajouter un lien internet ou un fichier (pdf ou image)

3 - Concevoir une expérience : ma tarte aux pommes préférée  
Tarte aux pommes préférée d'Isabelle

4 - Modéliser les données expérimentales  
Données de la tarte aux pommes

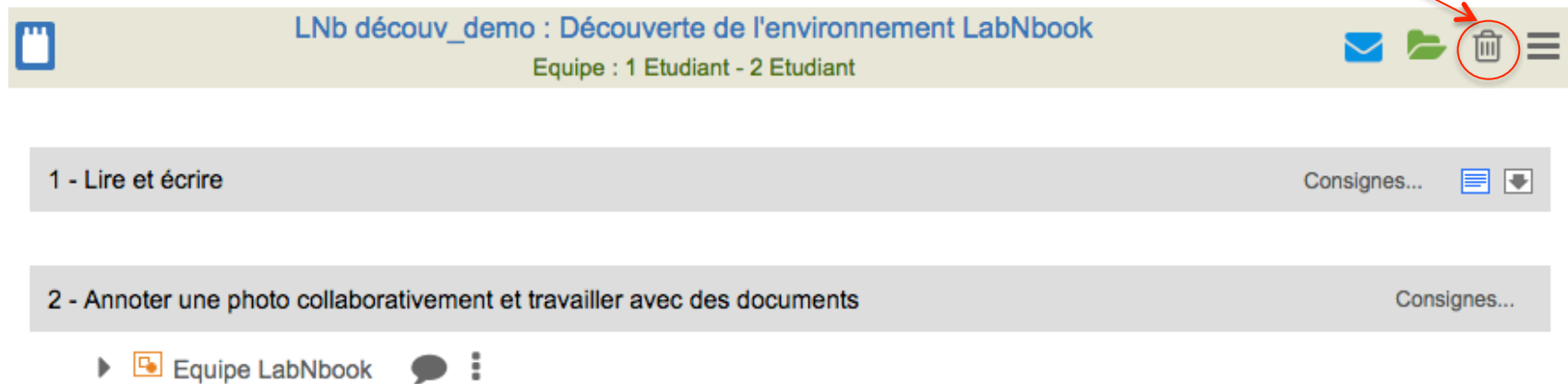
5 - Terrain de jeu

Menu principal

Charger la version PDF du rapport  
Rendre le rapport à l'enseignant  
Choisir une autre mission  
Se déconnecter de LabNbook

## POUBELLE A LABDOCS

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



The screenshot shows the LabNbook interface for a document titled "LNb découv\_demo : Découverte de l'environnement LabNbook". The interface includes a header bar with a calendar icon, the document title, the team name "Equipe : 1 Etudiant - 2 Etudiant", and icons for email, folder, trash, and menu. The trash icon is circled in red, with a red arrow pointing from the text box above to it. Below the header are two task cards: "1 - Lire et écrire" and "2 - Annoter une photo collaborativement et travailler avec des documents", both with "Consignes..." links. At the bottom, there is a team name "Equipe LabNbook" with a speech bubble and a menu icon.

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 :

▼ **essai** 🗨️ ⋮ ← **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...

🔒 ▶ **Equipe LabNbook** 🗨️ ⋮ → **Commenter ce LabDoc (pour l'équipe)**

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

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

4 - Modéliser les données expérimentales Consignes...

★ ▶ **Données de la tarte aux pommes** 🗨️ ⋮

5 - Terrain de jeu Consignes... Ajouter :

▼ **Hello** 🗨️ ⋮

Je suis en train de modifier ce Labdoc...

**Ajouter un LabDoc : texte, dessin, protocole, données**

**Importer un LabDoc d'une autre mission (optionnel)**

**Un coéquipier 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 **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 **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 **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  $\sigma$  affiché.

# LABDOC TEXTE

Démonstration texte [En modification]

Annuler la dernière modification




Commenter ce LabDoc

Valider les modifications du LabDoc


Insérer une équation

Insérer un tableau

Verdana 9pt

$x_2$   $x^2$   $\Sigma$   $\Omega$    

Mon nom est **Isabelle**.

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

Insérer une image

Insérer un lien

| 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

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

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

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



**Question de recherche ou objectif**

Faire une tarte aux pommes  
La tarte préférée de la grand-mère d'Isabelle

**Hypothèses ou résultats attendus**

Tarte aux pommes  
6-8 parts

**Principe de la manipulation**

Une recette traditionnelle : juste des pommes et une pâte  
préparation 45 min - cuisson 30 min

**Liste du matériel**

- Farine - farine de blé type 65
- oeufs
- beurre
- pommes - pas tr

**Mode opératoire**

**Préparer la pâte** Une étape

- verser la farine (250g) dans le bol mélangeur
- ajouter le beurre coupé (125g) dans la farine
- additionner le sucre (1 cuillère) Une action
- ajouter le jaune d'oeufs avec 4 cuillères d'eau

**Préparer les fruits**

**Choisir le nombre de pommes en fonction de la taille du moule**

Cette étape sera réalisée 4 fois :

|                                  | 1 | 2  | 3  | 4  |
|----------------------------------|---|----|----|----|
| Nombre de pommes                 | 1 | 3  | 5  | 7  |
| Taille du moule (diamètre en cm) | 5 | 10 | 20 | 30 |

- peler et épépiner les pommes
- émincer finement les pommes.

Cliquer ici pour éditer une des rubriques

Pour éditer la liste, cliquer ici : ajouter, modifier et supprimer du matériel expérimental (détail de la fenêtre d'édition)

**Menu du mode opératoire**

- Ajouter une action (dans)
- Ajouter une étape (dans)
- Ajouter une étape (après)
- Modifier
- Supprimer
- Copier
- Coller

Possibilité d'insérer une image dans un protocole

Rechercher ou ajouter un matériel

- Farine - farine de blé type 65
- beurre
- oeufs
- pommes - pas trop douces
- sucre brun - en poudre
- canelle - poudre

Matériel : pommes

Quantité sélectionnée : 1

Description : pas trop douces

Commentaire :

**Le mode opératoire comporte :**

- des actions expérimentales à mettre en œuvre
- des étapes et sous-étapes qui structurent le protocole pour le rendre plus lisible.

Une sous-étape qui comporte un tableau

# LABDOC DONNEES

Données de la tarte aux pommes

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             |

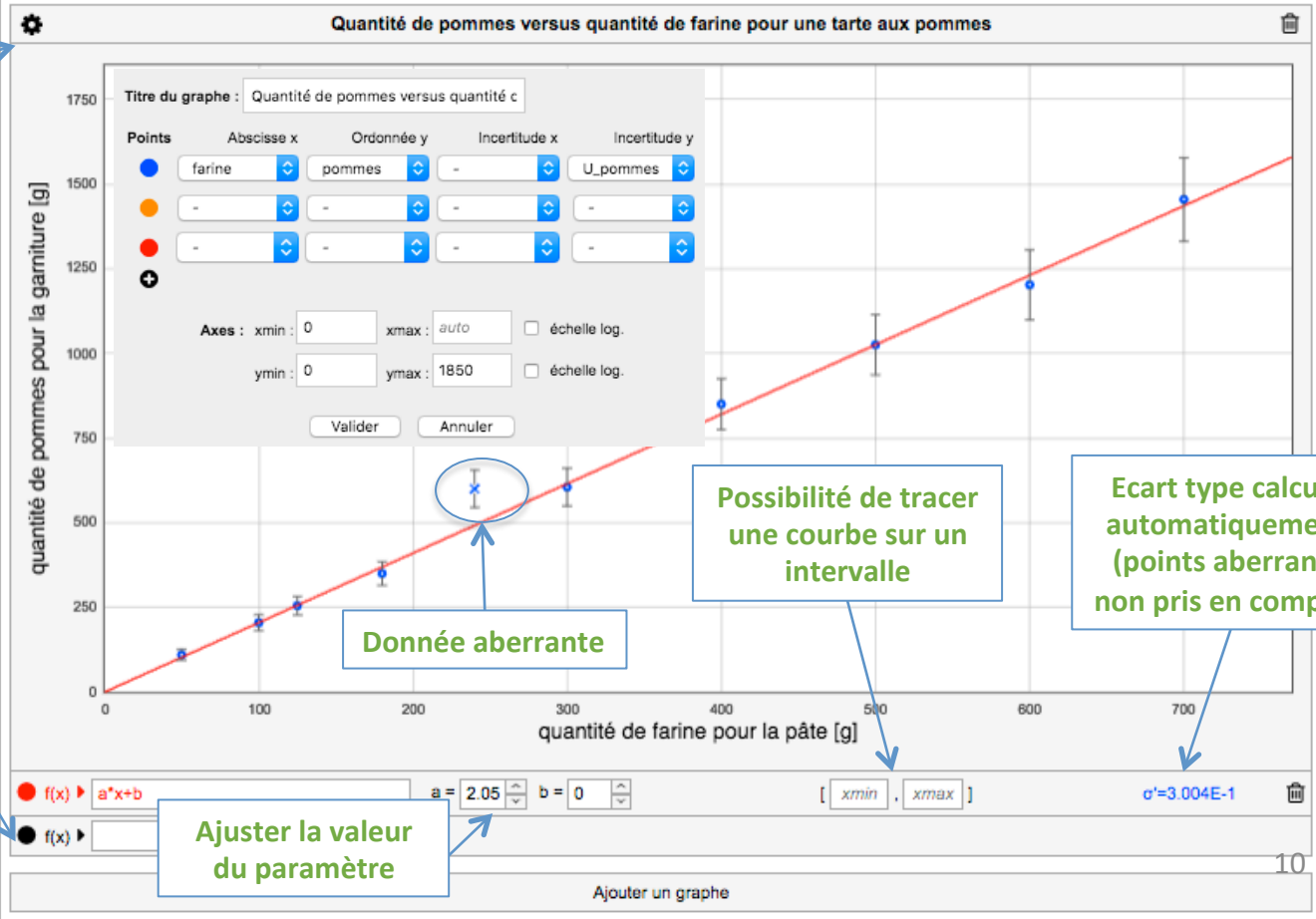
Cliquer pour le menu de la colonne

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

Cocher la cellule pour indiquer qu'une donnée est aberrante

Menu du graphe

Plusieurs jeux de données possibles sur le même graphe



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

Ajuster la valeur du paramètre

Possibilité de tracer une courbe sur un intervalle

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

Donnée aberrante

## 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.

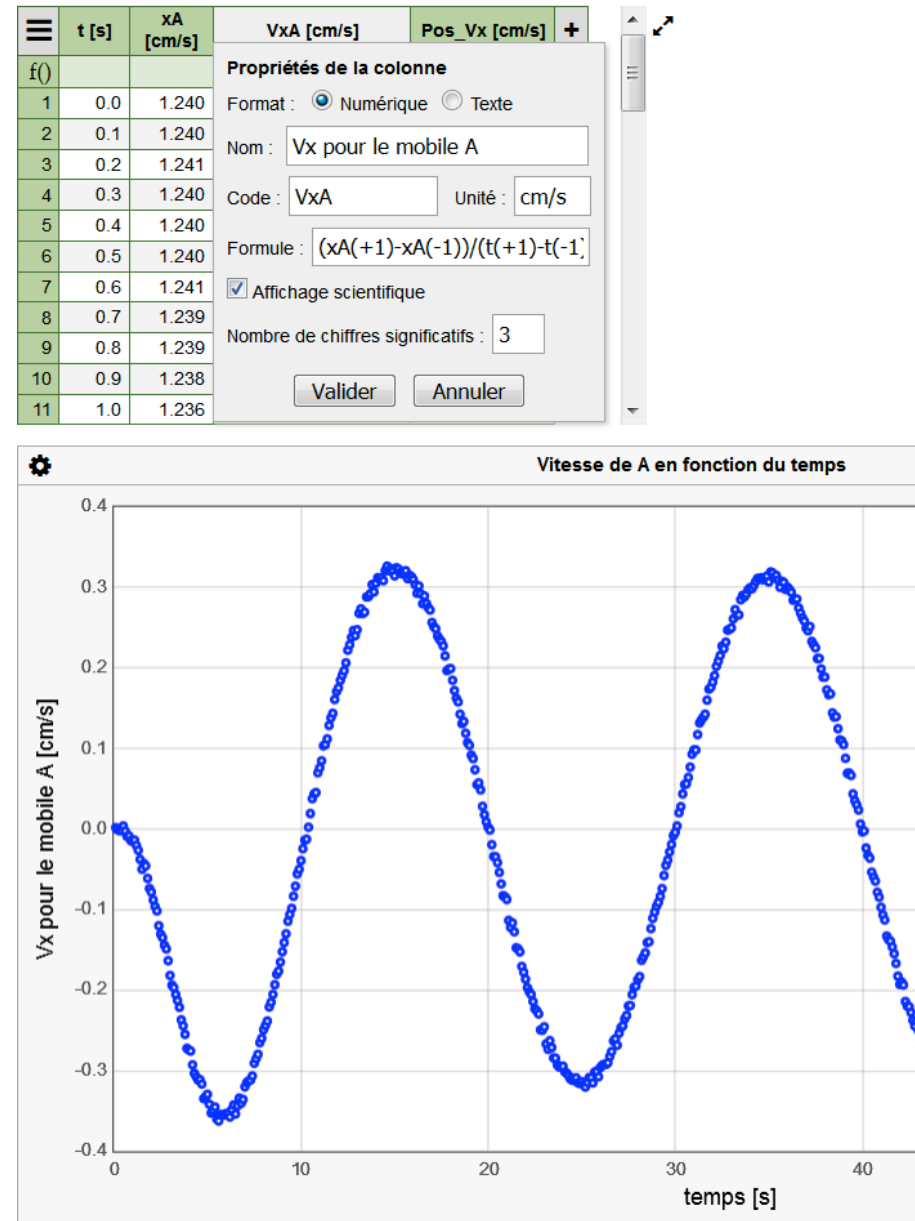


Figure 1

# LABDOC DONNEES

| 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() |       |           | $(x_{A(+1)} - x_{A(-1)}) / (t_{(+1)} - t_{(-1)})$ | $V_{xA} < 0 ? 0 : V_{xA}$ | $(numline - 1) * 0.5$ |
| 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  $2.00 \cdot 10^3$  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  $(x_{A(+1)} - x_{A(-1)}) / (t_{(+1)} - t_{(-1)})$  correspond à la formule classique  $V_{Ai} = \frac{x_{A_{i+1}} - x_{A_{i-1}}}{t_{i+1} - t_{i-1}}$   
 l'indice i désignant la ligne courante (formule classique de dérivation discrète).