



# PDF4Teachers

## Documentation Utilisateur

### 1. Fonctionnalités du logiciel

---

PDF4Teachers est un logiciel de correction de copies au format PDF. Son but est de fournir au correcteur des fonctionnalités d'édition les plus efficaces possibles.

Le principe est d'ajouter des éléments sur le document PDF avant de l'exporter, ce qui crée un nouveau fichier PDF. Les éléments peuvent être des annotations textuelles, des notes chiffrées, des formules LaTeX ou LibreOffice Math, des dessins SVG ou des images. Les éléments sont enregistrés dans des fichiers séparés, chaque fichier PDF édité possède une édition associée (C.f. 2. Principe d'Édition).

L'outil d'évaluation chiffrée permet de créer un barème, de le copier sur d'autres copies, et d'exporter les notes d'un lot d'éditions vers un tableur, au format CSV.

Le système de notation par compétence permet de créer différents devoirs, puis d'associer chaque copie avec un devoir. Il est possible d'importer/exporter les acquisitions vers SACoche.

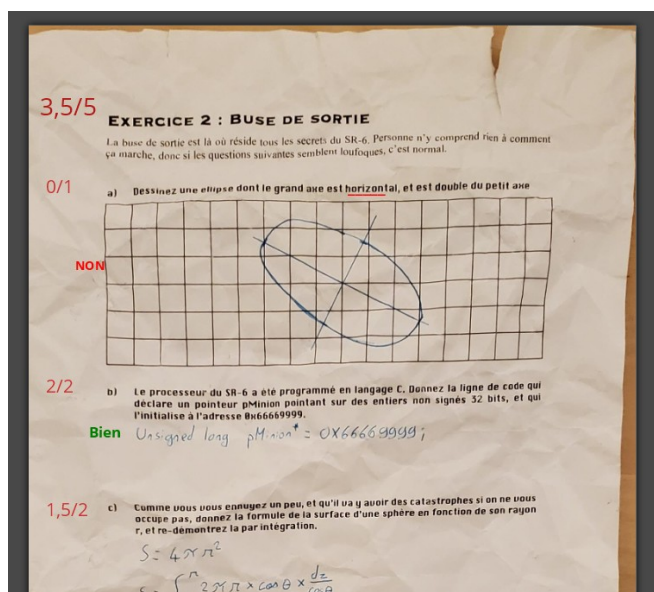
Il est possible de convertir des images en document PDF (ou de générer des PDF par lot à partir de dossiers d'images), et d'éditer les pages des documents (rotation, position...) avec le mode édition des pages ou avec des boutons rouges situés en haut à droite de chaque page. Il est aussi possible de prendre des captures d'écran des pages, avec une définition configurable, éventuellement plus grande que celle de l'écran.

PDF4Teachers est conforme au RGPD de l'Union Européenne : toutes les éditions et fichiers PDF sont stockés en local, les seuls accès réseaux de l'application concernent la vérification des mises à jour, le téléchargement de nouvelles langues d'interface, et l'envoi de statistiques anonymes.

Les statistiques anonymes comprennent :

- le temps total passé avec la fenêtre principale de l'application en avant-plan,
- le nombre de fois que l'application a été démarrée,
- la langue utilisée.

## 2. Principe d'Édition



Divers éléments peuvent être insérés sur le document (Texte, Notes, Images, Dessins vectoriels). Ces éléments constitueront l'édition du document, qui est enregistrée dans un fichier à part.

(voir Outils → Débogue → Ouvrir le dossier de données).

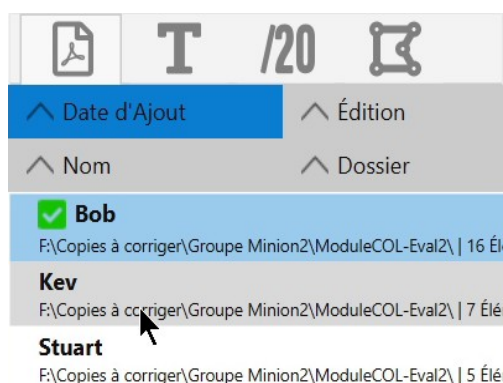
Sur la figure de gauche, on voit des éléments textuels et des notes. Les éléments peuvent être déplacés, et édités dans les onglets du panneau de gauche.

L'édition du document est rechargée comme un calque à chaque ouverture du document, mais le fichier PDF d'origine n'est pas modifié (sauf lors de rotations, ajout, suppression et déplacement de pages).

Une fois l'édition terminée, le document peut être exporté afin de créer un nouveau fichier PDF sur lequel sera ajouté l'ensemble de l'édition du document (Fichier → Exporter).

Il est possible d'exporter/importer des fichiers d'édition avec Outils → Exporter/Importer l'édition.

## 3. Onglet des Fichiers



Les panneaux latéraux sont constitués de 5 onglets qui peuvent être déplacés de gauche à droite et réordonnés par glissé-déposer. Le premier onglet recense la liste de tous les documents ouverts.

Cet onglet n'est autre qu'une liste de fichier que vous aurez décidé d'ajouter à la liste (Fichier → Ouvrir [...]).

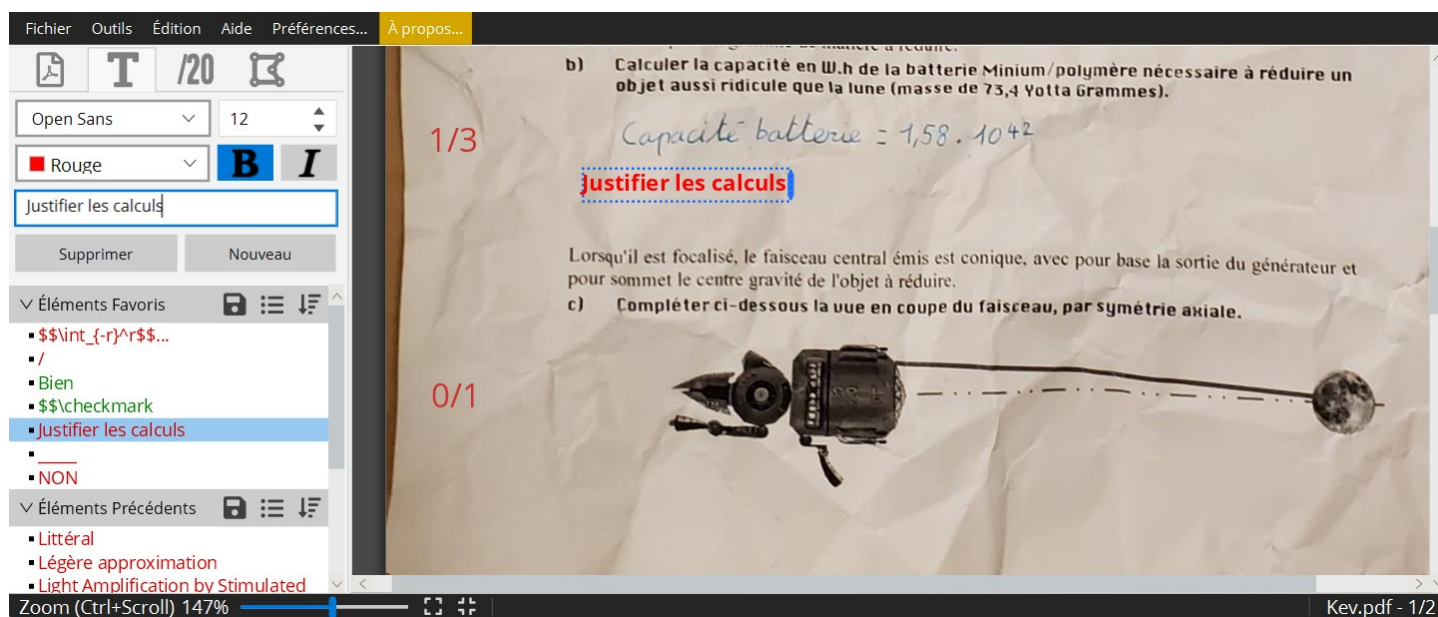
Elle permet l'accès plus rapide à un jeu de fichiers PDF, et donne des informations sur l'édition du document.

Il est possible d'ouvrir un fichier (double clic) ou d'effectuer diverses actions sur ces fichiers par le menu contextuel (clic droit).

Le glissé-déposé (dossier, fichier ou image) est aussi possible.

L'ordre d'affichage des fichiers peut être réglé par les 4 boutons du haut de l'onglet.

## 4. Onglet des Éléments textuels



La création d'un nouvel élément textuel se fait en cliquant sur **Nouveau** et la saisie de l'élément se fait dans le champ de texte de l'onglet. L'élément apparaît au bord gauche de la feuille. La hauteur dans la page à laquelle il apparaît correspond au dernier point de survol de la page par le pointeur de la souris. Ceci permet de prépositionner l'élément avant d'avoir commencé sa saisie.

Il est aussi possible d'ajouter un élément textuel avec un double clic sur la page ou avec le raccourcis **Ctrl** + **T**. Un double clic après sélection sur un élément textuel permet de le dupliquer.


Lors de l'écriture d'un nouvel élément textuel, les éléments semblables des listes sont mis en surbrillance. Il est possible d'en choisir un avec les flèches du clavier puis de l'ajouter avec **Entrée**.

Les catégories de listes « Éléments Favoris », « Éléments Précédents », « Éléments sur ce document » permettent un accès rapide aux éléments déjà créés. Les éléments peuvent être glissé-déposé sur la page, ou ajoutés avec un clic gauche. Le clic droit sur un élément de la liste, sur une catégorie, ou sur un élément de la page permet l'accès à diverses fonctionnalités via un menu contextuel.

La largeur maximale d'un élément textuel peut être réglée par sa bordure droite. Cette bordure devient rouge quand l'élément a été limité en largeur. La largeur maximale par défaut peut être modifiée dans les paramètres.


## Sauvegarder des listes d'éléments

L'icône  permet de sauvegarder la liste des *Éléments favoris* ou *précédents*.

L'icône  permet d'ouvrir les listes d'éléments sauvegardés auparavant. Il est ainsi possible de charger ou de supprimer une liste. Toute modification apportée à la liste des *Éléments favoris* lorsqu'une liste est chargée n'entraînera aucune modification de la liste sauvegardée correspondante. Pour modifier une liste sauvegardée, il est nécessaire d'en créer une nouvelle du même nom.

## Détails sur les différentes listes d'éléments

Éléments Favoris : L'ajout aux éléments Favoris se fait par le menu contextuel des éléments des autres catégories ou d'un élément de la page. Par défaut, l'ajout aux Favoris depuis les *Éléments précédent* entraîne la disparition de l'élément dans la catégorie *Éléments précédent* (voir préférences).

Éléments Précédents : Chaque nouvel élément créé est ajouté dans la liste « Éléments Précédents ». La taille maximale de cette liste est configurable dans les paramètres. La liste peut être vidée par le menu contextuel (clic droit sur la catégorie). Lorsqu'un élément apparaît dans *Éléments précédents*, il est lié à l'élément qui vient d'être créé sur la page. Cela signifie que toute modification apportée à l'élément sur la page entraînera la modification de l'élément dans la liste. (Icône ) Il est possible de le dé-lia via le menu contextuel. Et il est possible d'ajouter et de lier un élément en pressant Shift lors de son ajout.

Les Listes d'éléments, les éléments favoris et les éléments précédents sont enregistrés dans un fichier nommé `textelements.yml` accessible via le menu Outils → Débug → Ouvrir le dossier de données.

## Écriture de fonctions mathématiques (LaTeX ou LibreOffice Math)

Il est possible de rédiger des éléments textuels en LaTeX en commençant le texte de l'élément par `$$` ou en entourant les parties LaTeX par `$$`. De même pour le langage LibreOffice Math, en entourant les parties LibreOffice Math par `&&`

`$$\pi` pour  $\pi$  ou d'autres lettres mathématiques/symboles

`$$\checkmark`  | `$$\to` 

Le vecteur `$$\overrightarrow{\rm A}$$` est faux « Le vecteur  $\overrightarrow{A}$  est faux »


`&&9 over 6 = 3 over 2`  $\frac{9}{6} = \frac{3}{2}$


## 5. Onglet des Notes




Des infobulles détaillent le fonctionnement des boutons du haut de l'onglet lorsqu'ils sont survolés par le pointeur de souris.



L'efficacité de cet onglet est de permettre la saisie d'un barème de correction, lors de la correction de la première copie. Le même outil permet ensuite de saisir les notes et de les positionner sur la page.

Le bouton  permet ensuite de copier le barème sur toutes les copies ouvertes ou du même dossier. Si un barème existe déjà dans les copies destination, une boîte de dialogue propose des options de fusion des barèmes.

Lorsque souhaité, les notes d'un ensemble de copies (ou d'une seule) peuvent être exportées vers un tableur dans un fichier de format CSV avec le bouton .

▼ Ramener sur	5/20
Total	2,5/10
▼ Ex1	1,5/5
a	0/1
b	0,5/3
c	1/1
▼ Ex2	1/5
a	1/1
b	?/2
c	0/0

Les notes et le barème sont gérées selon une organisation hiérarchique. Ceci permet à PDF4Teachers d'effectuer automatiquement la somme des points d'un exercice, puis du total. Un maximum de 4 niveaux + total est prévu. Les options de formatage des notes sont réglées avec .

La création d'une nouvelle note dans le barème se fait par le , qui créera une sous note de la note adjacente au bouton. Sur la figure ci-dessus, le clic sur le  à côté de la note *Exercice 1* créera une nouvelle sous-note après la note nommée c, de même niveau hiérarchique que celle-ci, et automatiquement nommée d.

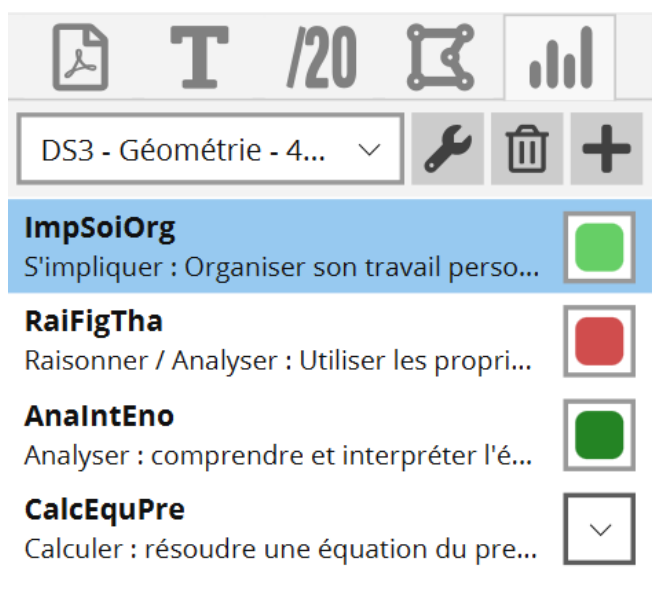
Les notes non entrées ne sont pas visibles sur le document, elles apparaîtront au dernier emplacement du pointeur sur une page. Les notes non saisies comptent comme 0 dans la somme des points.


Lors de la copie du barème, il est possible de mémoriser la position des notes. Toutes les notes seront ainsi visibles sur les autres documents. Cette option permet de ne pas avoir à replacer les notes pour chaque copie (dans le cas où l'élève répond aux questions sur le sujet). Les notes non entrées ne seront jamais visibles après exportation, même si elles sont visibles lors de l'édition du document.

Il est possible de nommer une note « Bonus [...] » pour que son total ne soit pas compté dans le total du barème.




## 6. Onglet de la notation par compétences



Contrairement à la notation chiffrée, le système de notation par compétences fonctionne par Devoirs. Vous devez créer un devoir avec le bouton . Vous pourrez ensuite ajouter des compétences à l'évaluation dans le premier onglet, et gérer le mode de notation dans le second.


Une fois le devoir configuré, il est possible, pour chaque document, de l'associer avec l'évaluation en question, via le menu déroulant en haut de l'onglet des compétences.

Il est ensuite possible d'attribuer une acquisition à chaque compétence de la liste de l'onglet (Utiliser le menu déroulant ou la touche du clavier associée). Pour réinitialiser une acquisition, presser  ou le faire via le menu contextuel.

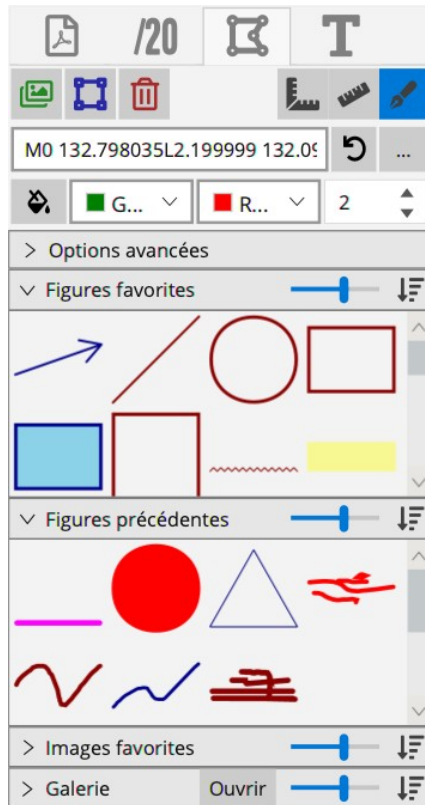
Un élément tableau de compétences apparaîtra. Vous pouvez le déplacer et le redimensionner. Il apparaîtra par défaut lors de l'exportation.

Il est possible d'importer la configuration du devoir depuis le logiciel de suivi d'acquisition de compétences SACoche. Dans ce cas, il est important de cocher « Ajout d'informations sur les codes de notation pour PDF4Teachers. » pour avoir les informations sur les différentes notations disponible.

Il est ensuite possible d'associer à chaque copie un élève SACoche, ce qui permet l'export des acquisitions vers un fichier CSV qui peut par la suite être réimporté dans SACoche.


L'export vers fichier CSV classique peut aussi être fait via les boutons en bas de la fenêtre de configuration du devoir ().

## 7. Onglet des images et éléments vectoriels




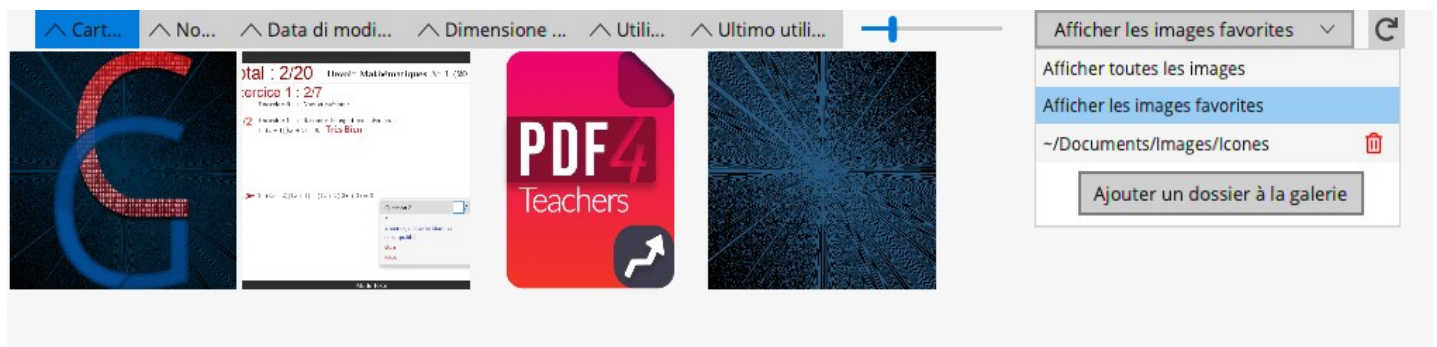
Tout comme les éléments textuels, les images et éléments vectoriels peuvent être ajoutés aux favoris, et possèdent différentes listes.


- Le clic simple sur une image ou dessin vectoriel d'une liste permet de le placer ensuite sur la page avec un autre clic et un glissé pour déterminer sa taille.
- Le double clic permet de placer l'élément directement sur le document à la manière du simple clic sur les éléments textuels.
- L'élément peut aussi être glissé-déposé directement vers une page (plus rapide, mais pas de redimensionnement).

Le bouton  permet de remplacer l'élément sélectionné par un autre fichier, ou d'effectuer des actions sur cet élément.

### Images

Des images peuvent être ajoutées à PDF4Teachers via la fenêtre de la Galerie (Bouton **Ouvrir**, ou menu ). Les dossiers sont ajoutés à la galerie en utilisant son menu déroulant de droite :




Il est aussi possible d'ajouter des images à l'édition sans passer par la galerie, directement avec le menu .



Les images ne sont pas stockées dans l'édition, PDF4Teachers fait toujours référence au fichier image sur l'ordinateur. Si l'image est supprimée ou déplacée, PDF4Teachers n'arrivera plus à l'afficher.

### Éléments vectoriels


Les éléments vectoriels permettent d'ajouter des formes personnalisées qu'il est possible de créer à la main (dessin à main levée). Ils sont codés comme un chemin SVG. Les commandes de base sont `M <x> <y>` pour se déplacer sur la figure, et `L <x> <y>`

*pour tracer un segment jusqu'à un point de coordonnées (x, y). Une succession continue de commandes `L <x> <y>` forment une courbe.*

Un nouvel élément vectoriel peut être créé avec le menu . Le raccourci `Ctrl + D` permet d'en créer un nouveau en lançant directement le mode dessin.

Chaque élément vectoriel ne peut avoir qu'une seule couleur de remplissage (désactivable avec ) et une seule couleur de trait (largeur réglable avec `3` ).

### Dessin vectoriel : le mode dessin des éléments vectoriels

Le mode dessin d'un élément vectoriel permet de le modifier en dessinant à la souris, au trackpad, ou à la tablette graphique, sur toute la surface de la page. Il peut être activé/désactivé avec , un double clic, ou `Entrée` sur un élément sélectionné.

Les options du panneau des figures permettent de tracer des lignes droites ou des lignes horizontales/verticales. Il est possible de dessiner sans avoir à cliquer, en appuyant simultanément sur `Espace` ; ceci est spécialement conçu pour le dessin au trackpad.

Le mode dessin reste ouvert aux autres fonctionnalités de l'application : il est toujours possible d'accéder au menu contextuel des pages, ou encore d'ajouter un élément textuel avec un double clic. Cependant, la création d'un autre type d'élément entraînera la fermeture du mode dessin.

Lors de la correction entièrement à main levée, il est conseillé d'activer les options de scission automatique des éléments dans les paramètres pour éviter de créer un unique élément par page.

Le bouton , ou touche `←` supprime uniquement le dernier segment d'une courbe.

En mode dessin, `Suppr` supprime la dernière courbe d'un élément vectoriel.

Le raccourci `Ctrl + Z` annule la dernière courbe de l'élément vectoriel.

### Plus d'informations sur les images et éléments vectoriels

Lors de son ajout aux favoris ou aux précédents, l'élément sur le document est lié à celui de la liste : toute modification sur le document de l'élément lié, entraîne la modification de l'élément dans la liste.

Les images favorites sont liées par défaut lors de leur ajout sur le document, mais ceci ne concerne que la taille et les options : changer dans le document le chemin de la source d'une image n'affecte pas la liste.

Dans le menu `Options avancées` de l'onglet dessin, `Mode de redimensionnement` permet de choisir si les proportions doivent être gardées, et d'accéder à certains modes spéciaux. Cette option, avec `Prises de redimensionnement`, sont principalement utilisées pour des fonctions spéciales des éléments vectoriels présents par défaut dans l'application. L'option `Longueur des flèches`, si  $> 0$ , ajoute une flèche sur chaque segment.



## 8. Raccourcis



Un double clic sur la page permet l'ajout d'un élément textuel à l'emplacement exact du pointeur.

Le clic droit sur une page, donne accès à un menu contextuel permettant :

- de placer la prochaine note à l'emplacement du pointeur,
- d'ajouter un des éléments textuels les plus utilisés,
- d'ajouter un des éléments vectoriels les plus utilisés,
- ou une des images les plus utilisés (paramétrable dans les préférences).

Dans ce menu contextuel, le clic gauche sur le nom de la note proposée à saisir permet de donner tous les points, et le clic droit permet de saisir les points sans utiliser le clavier.

Le double clic sur un élément de note met la note à 0.

En plus des raccourcis claviers de la barre de menus :

Utiliser **Cmd** au lieu de **Ctrl** pour les claviers Mac.

- **Ctrl** + **T** : Crée un nouvel élément textuel vierge à l'emplacement du pointeur. Si **Maj** est pressé, l'élément ne sera pas ajouté à la liste des éléments précédents.
- **Ctrl** + **D** : Crée un nouvel élément vectoriel et lance le mode édition. Si **Maj** est pressé, l'ajout aux éléments précédents sera forcé ou annulé en fonction du comportement par défaut configurable dans les paramètres.
- **Ctrl** + **N** : Sélectionne le champ de texte de la prochaine note à saisir.
- **Ctrl** + **G** : Ajoute une nouvelle note au barème dans le même niveau hiérarchique que la note sélectionnée dans l'onglet des notes.
- **Ctrl** + **1-9** : Ajoute l'élément favoris correspondant à l'emplacement du pointeur.
- **Ctrl** + **Alt** + **1-9** : Charge la liste d'élément favoris correspondante.
- **Ctrl** + **Alt** + **0** : Sauvegarde les éléments favoris dans une nouvelle liste.
- **TAB** : Naviguer entre l'onglet des éléments textuels et des figures.
- **Ctrl** + **↑** : Zoomer un peu plus.
- **Ctrl** + **↓** : Adapter le zoom à la largeur de la page.
- **Ctrl** + **Alt** + **→** : Ouvrir le prochain fichier dans la liste de l'onglet fichiers.
- **Ctrl** + **Alt** + **←** : Ouvrir le fichier précédent dans la liste de l'onglet fichiers.