



## L'handi-accessibilité numérique, pourquoi ? Pour qui ?

### Patrice RENAUD

Chef de projet numérique et École inclusive.

Sous-Direction de la Transformation numérique.

Accompagnement des politiques publiques numériques pour l'éducation et de la formation (TN1).

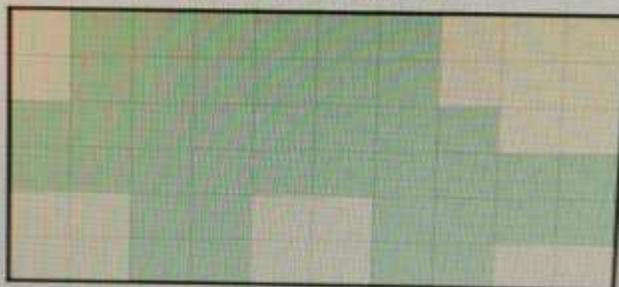
[patrice.renaud@education.gouv.fr](mailto:patrice.renaud@education.gouv.fr)

[@patricerenaud1](https://twitter.com/patricerenaud1)



## Grandeurs et mesures

Le plan de ce terrain indique, en vert, les zones boisées.



1 km<sup>2</sup>

La superficie de la zone boisée est de  km<sup>2</sup>.

# Quels besoins ?

Troubles	
Troubles auditifs	6 millions
Troubles visuels	1,5 millions de personnes
Troubles moteurs	8 millions
Troubles mentaux et cognitifs	650 000 personnes
Troubles psychiques	Jusqu'à 1 personne / 3
Troubles DYS	Jusqu'à 2 élèves par classe
Maladies invalidantes, taille, poids...	???

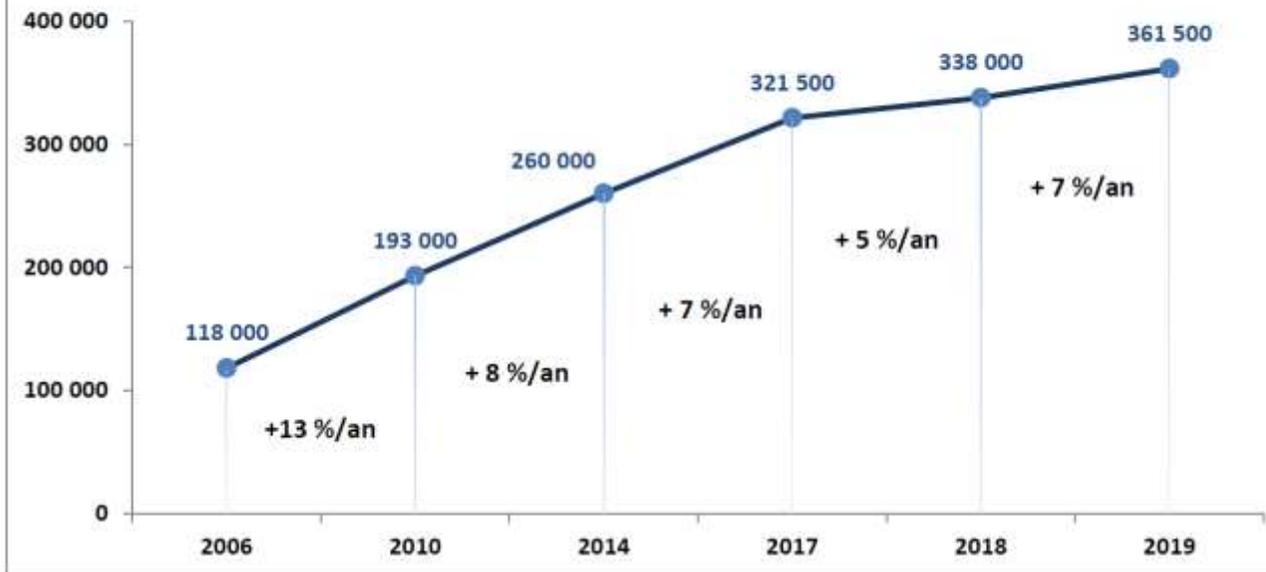
- 12 millions de Français sont porteurs d'un handicap.
- 2,5 millions bénéficient d'une reconnaissance administrative de leur handicap.

**385 000** élèves en situation de handicap scolarisés en milieu ordinaire en **2020**

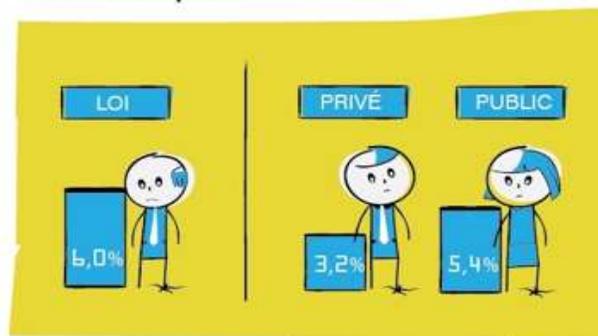
Le handicap survient au cours de la vie dans 80% des cas

80% des situations de handicap sont invisibles

## Évolution des effectifs d'élèves en situation de handicap scolarisés en milieu ordinaire



### Taux d'emploi



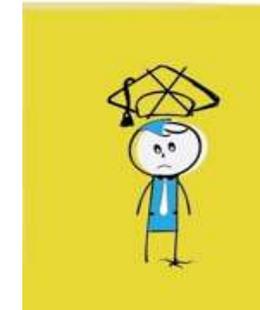
Le taux d'emploi est inférieur aux obligations légales

### Chômage



Chômage doublé

### Études



80 % n'ont pas le BAC

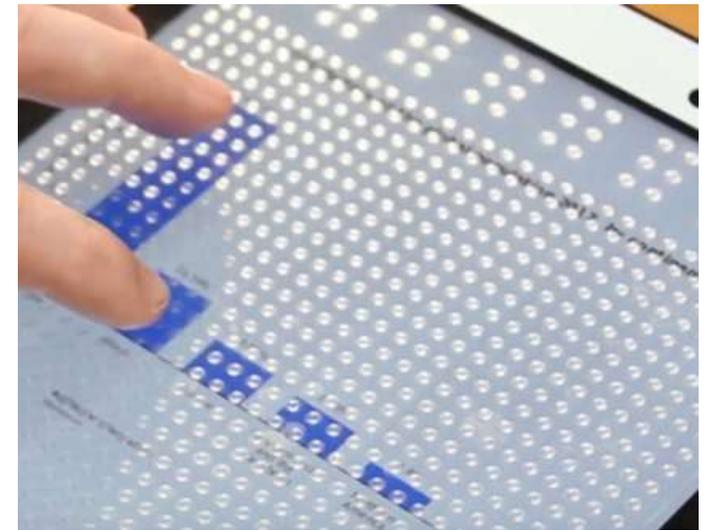
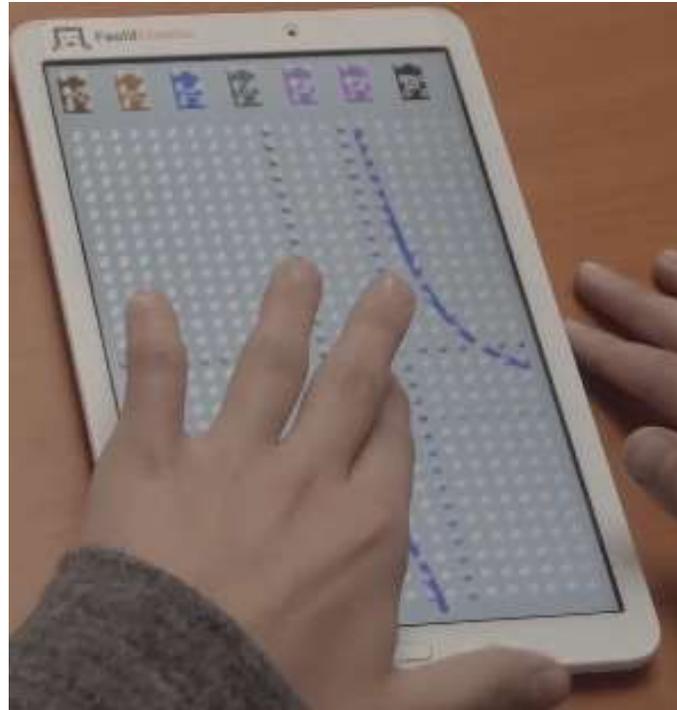
Source : France stratégie

# Des services de communication au public en ligne handi-accessibles

- Perceptibles
- Utilisables
- Compréhensibles
- Robustes

# Matériels de compensation





<https://www.feelif.com>

# Contexte réglementaire



Loi n° 2005-102 du 11 février 2005 pour l'égalité des droits et des chances, la participation et la citoyenneté des personnes handicapées.



Loi du 1er août 2006 relative au droit d'auteur et aux droits voisins dans la société de l'information.



Loi 2011-9011-901 du 28 juillet 2011 (modifie DADVSI).



Loi du 8 juillet 2013 d'orientation et de programmation pour la refondation de l'École de la République.



Consensus international de l'École inclusive (CIDPH, 2006).



La loi pour une École de la confiance : article 25 : Créer un grand service public de l'École inclusive.



Circulaire de rentrée 2019 - École inclusive : circulaire n° 2019-088 du 5-6-2019.



Demande d'aménagements aux conditions de passation des épreuves d'examen de la session 2021 du baccalauréat (note de service MENE1929602N),



Décret 2019-768 du 24 juillet 2019

# Décret 2019-768 du 24/7/19

- Champ d'application :
  - les sites internet, intranet, extranet, les progiciels ;
  - les applications mobiles ;
  - le mobilier urbain numérique.
- Contenus exemptés.
- Dérogation pour charge disproportionnée.
- Audit d'accessibilité : conformité à la norme (RGAA : référentiel général d'amélioration de l'accessibilité)
- Déclaration d'accessibilité obligatoire :
  - état de conformité
  - signalement des contenus non accessibles
  - dispositifs d'assistance et de contact
  - mention de la faculté pour la personne concernée de saisir le Défenseur des droits

- Personnes morales de droit public
- Entreprises (CA > 250 millions d'€)

« **Accessibilité : totalement conforme** » si tous les critères de contrôle du RGAA sont respectés ;

« **Accessibilité : partiellement conforme** » si au moins 50 % des critères de contrôle du RGAA sont respectés ;

« **Accessibilité : non conforme** » s'il n'existe aucun résultat d'audit en cours de validité permettant de mesurer le respect des critères ou si moins de 50 % des critères de contrôle du RGAA sont respectés.

Amende : 20 000 €



MINISTÈRE  
DE L'ÉDUCATION  
NATIONALE ET  
DE LA JEUNESSE

POUR L'ÉCOLE  
DE LA CONFIANCE

# Déclaration d'accessibilité : exemple de parcoursup



**RÉPUBLIQUE FRANÇAISE**  
Liberté  
Égalité  
Fraternité



Entrez dans l'enseignement supérieur

[C'est quoi ?](#) [Les formations](#) [FAQ](#) [Parcours+](#) [Contact](#)   [Se connecter](#)



**Consultez la FAQ sur la fin de la procédure**

**La procédure nationale 2020 de préinscription dans l'enseignement supérieur est désormais terminée.**

Vous pouvez accéder à l'historique de votre dossier via le bouton se connecter.

Les candidats qui avaient sollicité un accompagnement auprès des commissions d'accès à l'enseignement supérieur (CAES) avant la fin de la procédure continuent d'en bénéficier.

Dans le cadre du plan #1jeune1solution, des propositions d'admission pour les formations en apprentissage peuvent encore être reçues, à l'initiative des CFA ou à la suite de la signature d'un contrat avec un employeur. [En savoir plus](#)

Les conseillers Parcoursup restent disponibles [via le numéro vert et la messagerie contact](#).

**Les sites publics**

- [education.gouv.fr](#)
- [enseignementsup-recherche.gouv.fr](#)
- [etudiant.gouv.fr](#)
- [gouvernement.fr](#)

**Nous connaître**

- [Plan du site](#)
- [Mentions légales](#)
- [Accessibilité : partiellement conforme](#)
- [Contact](#)



Accueil > Accessibilité de Parcoursup

## Accessibilité de Parcoursup

L'accessibilité numérique est au cœur des préoccupations liées au développement du site [parcoursup.fr](http://parcoursup.fr). La direction générale de l'enseignement supérieur et de l'insertion professionnelle (DGESIP) et son service à compétence nationale (SCN) en charge de Parcoursup accordent un soin tout particulier pour rendre le site [parcoursup.fr](http://parcoursup.fr) accessible au plus grand nombre. Ils sont engagés dans une démarche visant à respecter le RGAA (Référentiel général d'amélioration de l'accessibilité) version 4 et la Charte internet de l'Etat

### Déclaration d'accessibilité

Le site [parcoursup.fr](http://parcoursup.fr) est en conformité partielle avec le référentiel général d'amélioration de l'accessibilité (RGAA), version 4.0. [Consultez la déclaration d'accessibilité.](#)

Depuis 2018, l'accessibilité numérique a été prise en compte en développant, par une expertise externe, la capacité d'analyse des problématiques d'accessibilité et la formation des équipes du SCN Parcoursup au développement en conformité avec le RGAA. Cette politique a permis, sur la base de plusieurs audits, la production d'une déclaration d'accessibilité du site d'information public [www.parcoursup.fr](http://www.parcoursup.fr) mentionnant un taux de conformité RGAA de 98 %.

Pour prolonger cette démarche et l'étendre à l'ensemble de la plateforme Parcoursup, des initiatives seront prises d'ici le lancement de la procédure 2021 pour renforcer l'accessibilité et la conformité RGAA du moteur de recherche des formations et de la fiche de présentation des formations. S'agissant du dossier candidat Parcoursup, d'autres initiatives ultérieures seront prises au fur et à mesure des développements engagés pour mettre à jour le code de l'application [parcoursup](http://parcoursup) sachant par ailleurs que tout nouveau développement en cours prend systématiquement en compte l'accessibilité. La déclaration d'accessibilité sera mise à jour à l'issue de ce processus.

Cette démarche sera conduite en informant et en associant les représentants des familles et candidats en situation de handicap.

### Nous contacter

Si vous n'arrivez pas à accéder à un contenu ou à un service, vous pouvez contacter le responsable de Parcoursup, [www.parcoursup.fr](http://www.parcoursup.fr) pour être orienté vers une alternative accessible ou obtenir le contenu sous une autre forme. Envoyez un message à [parcoursup@enseignementsup.gouv.fr](mailto:parcoursup@enseignementsup.gouv.fr)

### Tous les sites publics doivent obéir à des normes d'accessibilité

L'article 47 de la loi n° 2005-102 du 11 février 2005 pour l'égalité des droits et des chances, la participation et la citoyenneté des personnes handicapées fait de l'accessibilité une exigence pour tous les services de communication publique en ligne de l'État, les collectivités territoriales et les établissements publics qui en dépendent :

Décret n° 2009-546 du 14 mai 2009 pris en application de l'article 47 de la loi n° 2005-102 du 11 février 2005 sur l'égalité des droits et des chances, la participation et la citoyenneté des personnes handicapées et créant un référentiel d'accessibilité des services de communication publique en ligne.

[Référentiel général d'amélioration de l'accessibilité – RGAA](#) (anciennement référentiel général d'accessibilité des administrations) - Version 4

[Charte internet de l'État](#)

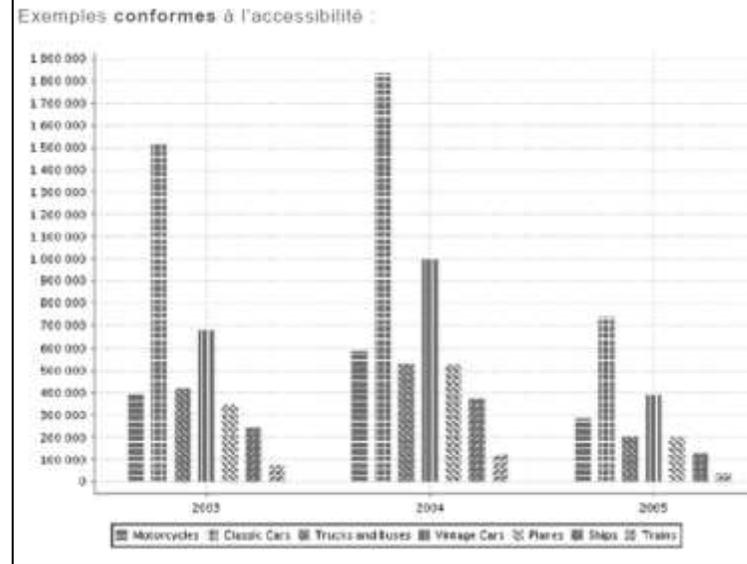
# Bonnes pratiques

- Créer des ressources **nativement** accessibles.
- Adapter soi-même et **conserver la ressource initiale**.
- Demander l'adaptation par un organisme adaptateur (dispositif Platon de la BnF).

## 5 catégories :

- Consultation et navigation.
- Contenus textuels.
- Images, vidéos, multimédia.
- Tableaux et formulaires.
- Code et gestion numérique des droits.

respect d'un **contraste des couleurs** suffisant  
respect d'un **contraste des couleurs** suffisant



## À propos d'inclusion scolaire...

**Ce document s'est attaché à être le plus possible accessible (au sens du handicap) : comment ?**

1. En ferrant à gauche le texte, en respectant un interligne d'1,5, en utilisant une police sans empattement.
2. En veillant à donner des alternatives aux textes ou aux couleurs employées si elles sont signifiantes : les images et tableaux comportent tous une description, les titres ont été créés avec les styles de titre appropriés et ne sont pas trop longs.
3. En structurant le document de manière linéaire, car c'est ainsi que les technologies d'assistance vont restituer le document.
4. En proposant une certaine sobriété, en évitant la complexité visuelle, en étant explicite.
5. En ne transmettant pas une information par le seul usage de la couleur.
6. En veillant aux contrastes des couleurs.
7. En accentuant les capitales (important dans le cas où le texte est lu par un logiciel), en développant les acronymes.
8. En créant des listes avec les styles appropriés (puces, numérotation).
9. En numérotant les pages avec la fonctionnalité d'insertion de numéros de page.
10. En répétant l'en-tête des tableaux pour le cas de tableaux sur plusieurs pages.
11. En étant mis à disposition sous format numérique pour permettre à toute personne de l'insérer dans son environnement propre et de le consulter selon ses besoins.



Liberté • Égalité • Fraternité  
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

MINISTÈRE  
DE L'ÉDUCATION  
NATIONALE ET  
DE LA JEUNESSE

**POUR L'ÉCOLE  
DE LA CONFIANCE**

## Faire adapter par un organisme

Créée par des passionnés de l'accessibilité numérique et sensibilisés aux **difficultés** rencontrées par toute personne empêchée de lire, l'association BOOKIN propose à toutes les personnes confrontées à des Troubles Spécifiques du Langage et des Apprentissages les **manuels scolaires sous forme de fichiers PDF**.

Ces PDF seront lisibles sur tous les supports : **ordinateurs** Mac ou Windows, **tablettes** iOS, Android ou Windows. Même votre **téléphone portable** pourrait être utilisé.

Vous pourrez faire lire vos livres **sans connexion internet**, par une synthèse vocale ou en modifiant la mise en page (police de caractères, taille du texte, couleur des syllabes, des lignes...).

Les adaptations sont quasiment sans limite à l'aide des différents logiciels gratuits ou commerciaux existants.

Pour une utilisation sous Windows, nous recommandons l'utilisation du lecteur PDF XChange pour lequel nos manuels ont été optimisés.



Bookin est une association domiciliée à Versailles créée le 28 décembre 2017 (SIRET 84003815200012) et régie par la loi du 1er juillet 1901 relative au contrat d'association.

[Cliquer ici pour le télécharger](#)

L'arrêté interministériel relatif à l'habilitation de BOOKIN au titre de l'exception au droit d'auteur en faveur des personnes handicapées est paru au Journal Officiel de la République française le 29 juin 2018.

Dans le cadre légal prévu par le code de la propriété intellectuelle, Bookin souhaite ainsi pouvoir remplir sa mission de mettre à disposition de ses adhérents les manuels sous forme de fichiers PDF accessibles aux élèves DYS (les pages du site décrivent comment ils pourront comprendre les textes de ces manuels).

### Spécimen d'un manuel adapté

Plus particulièrement adressé aux professionnels, ergothérapeutes, orthophonistes, professeurs...) ce spécimen vous permettra de tester les adaptations qui seraient susceptibles d'être utiles aux personnes DYS à l'aide de différents logiciels.

[Cliquer ici pour le télécharger](#)

- <https://bookinlu.wixsite.com/bookin-lu>
- **Loi n° 2016-925 du 7 juillet 2016 relative à la liberté de la création, à l'architecture et au patrimoine (extension de l'exception handicap au droit d'auteur)**
- Kiosque Numérique pour l'Éducation (KNÉ)
- Canal Numérique des Savoirs (CNS)



MINISTÈRE  
DE L'ÉDUCATION  
NATIONALE ET  
DE LA JEUNESSE

POUR L'ÉCOLE  
DE LA CONFIANCE

# Banques de ressources numériques pour l'École

<https://eduscol.education.fr/cid105596/banque-de-ressources-numeriques-pour-l-ecole.html>

13 BRNE disponibles  
en cycles 3 & 4

5 nouvelles banques BRNE 2 : français cycle 2 ;  
mathématiques cycle 2 ; FLE / FLS école, collège, lycée  
LCA collège et lycée ; italien et autres LVER à plus  
faible diffusion

## Cycle 3

- Français : [www.digitheque-belin.fr](http://www.digitheque-belin.fr)
- Mathématiques : <https://www.neteduc-cloud.fr>
- Histoire Géographie : [www.digitheque-belin.fr](http://www.digitheque-belin.fr)
- Sciences : [www.digitheque-belin.fr](http://www.digitheque-belin.fr)
- LVE Anglais : <https://brne.bayardeducation.com>

## Cycle 4

- Français : <http://www.hachette-education.com/ressourcedu>
- Mathématiques : <http://www.barem-hatier.fr>
- Histoire Géographie : [www.digitheque-belin.fr](http://www.digitheque-belin.fr)
- Sciences : <http://sciences.maskott.com/>
- LVE Anglais : <http://brne.eduplateforme.com>
- LVE Allemand : <http://www.blickundklick-hatier.fr>

The screenshot shows the Maskott Sciences website interface. At the top, there is a search bar with the text 'MASKOTT SCIENCES' and an 'OK' button. Below the search bar are several filter buttons: 'Discipline', 'Niveau', 'Compétence', 'Granularité', 'Média', and 'Difficulté'. The main content area displays '5108 RESSOURCES TROUVÉES' and a 'Trier par popularité' dropdown menu. Below this, there are several resource cards with images and titles: 'DÉCOUVRIR : Le système solaire', 'COMPRENDRE : Les chromosomes', 'S'ENTRAÎNER : Le bloc fonctionnel', 'PHYSIQUE-CHIMIE (CYCLE 4)', 'SCIENCE DE LA VIE ET DE LA TERRE (CYCLE 4)', and 'TECHNOLOGIE (CYCLE 4)'. A sidebar on the left contains navigation options like 'RECHERCHER', 'MES RESSOURCES', 'MES FAVORIS', 'CRIER UN MODULE', 'CRIER UN PARCOURS', 'RÉSULTATS & SUIVI', 'MES CARTES', 'ESPACE DE STOCKAGE', 'MON COMPTE', and 'AIDE EN LIGNE'.

- Gratuites
- Accessibles A2RNE
- Contenus multimédias interactifs
- Services associés



## Accès aux ressources

Type de document ▼ Arts

Rodin

**RECHERCHER**

Eduthèque : handi-accessibilité  
portail + partenaires.

# Les plus-values d'Éduthèque

- Un point d'entrée unique et gratuit
- Des ressources de référence
- dont la plupart est sont téléchargeable et en HD
- Des conditions d'utilisation plus larges que la seule exception pédagogique
- Un accompagnement scientifique et pédagogique (partenaires, ministère, académies)



## COMPTE ENSEIGNANT

Les enseignants accèdent aux ressources sur les espaces dédiés des sites partenaires.

[En savoir plus](#)



## COMPTE CLASSE

Les élèves accèdent directement aux ressources de certains partenaires d'Éduthèque.

[En savoir plus](#)

81479  
RESSOURCES  
INDEXÉES

Un moteur de recherche analyse les ressources de tous les partenaires

Différenciation pédagogique → handi-accessibilité

## Des activités pédagogiques inclusives articulées autour de courtes vidéos d'ARTE

- ▶ Pour développer de nouvelles pratiques numériques
- ▶ Pour travailler l'éducation à l'image et par l'image
- ▶ Avec tous les élèves, porteurs de handicaps ou non

- **Un site**
- **Des vidéos**
- **Des exercices**

**100%**  
**handi-accessibles**

**Pour tous** les utilisateurs.

Mais aussi pour ceux présentant des troubles visuels, auditifs, moteurs, du spectre autistique, DYS.

## Le lecteur vidéo universel

### ► Versions linguistiques :

- sous-titres sourds et malentendants
- langue des signes
- langage parlé complété
- audiodescription



# Lecteur vidéo universel



MINISTÈRE  
DE L'ÉDUCATION  
NATIONALE ET  
DE LA JEUNESSE

POUR L'ÉCOLE  
DE LA CONFIANCE

arte

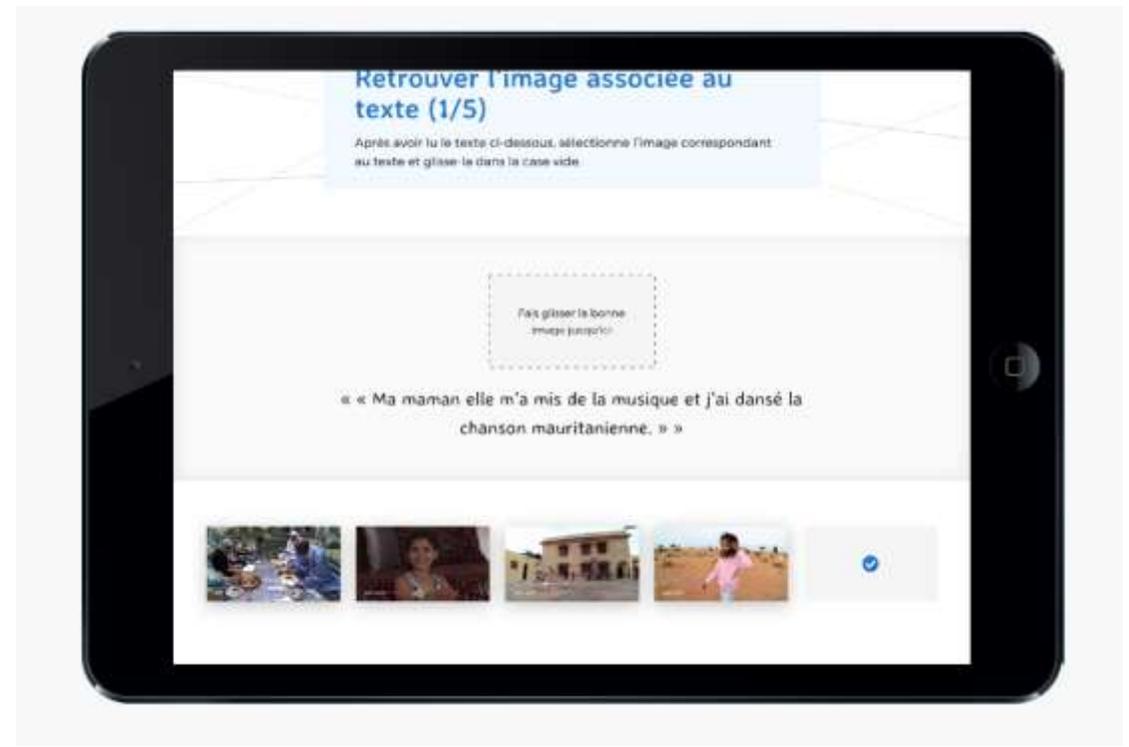
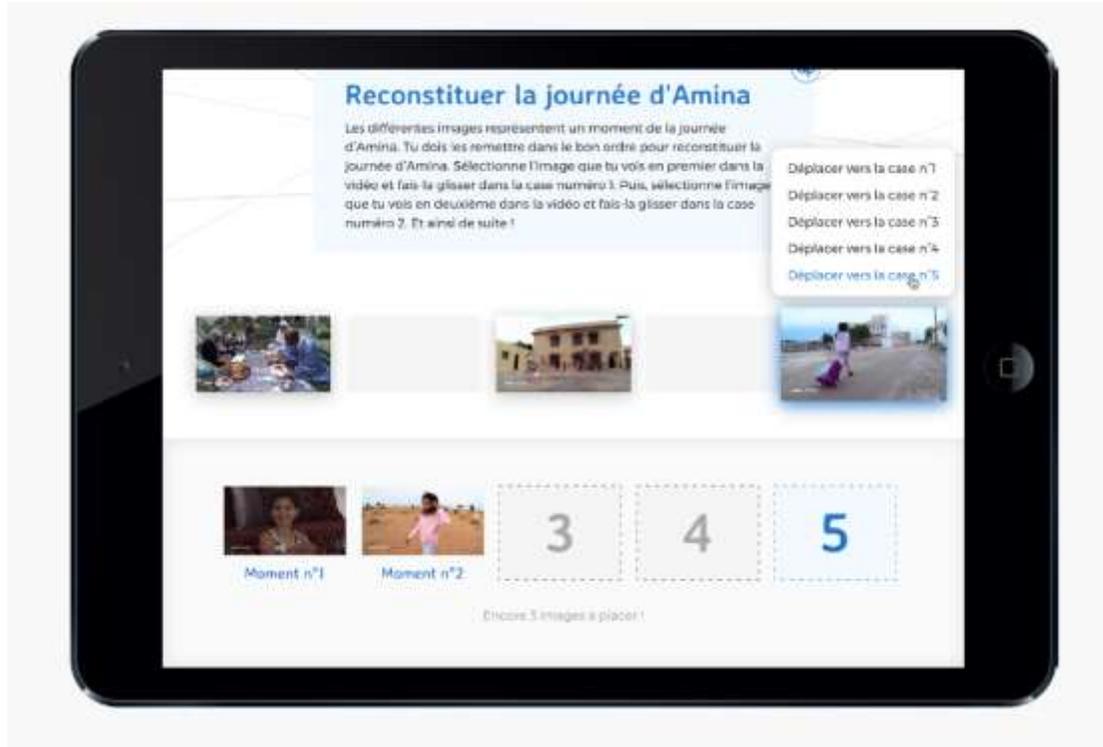
fovéa



- ▶ Parcours d'exercices correspondant à deux à trois séances de classe de 45 min
- ▶ 10 types d'exercices différents, autour de la compréhension de la vidéo
- ▶ Personnalisation des exercices existants ou création de ses propres parcours

## Des exercices avec alternatives accessibles

- ▶ compatibilité avancée avec les lecteurs d'écran
- ▶ consignes sonores
- ▶ faisable par tous les enfants, notamment malvoyants ou handicapés moteurs





Clavier+

Contenu	Raccourci	Conditions	Utilisati...	Description
À	Ctrl + à		5	
É	Ctrl + é		26	
"	Win + Ctrl + Maj + ...		0	
"	Win + Ctrl + Alt + "		0	
È	Win + Ctrl + Alt + è		0	
æ	Win + Ctrl + A		0	
Æ	Win + Ctrl + Maj + A		0	
Bien cordialement,Patrice	Ctrl + B		4	



Les raccourcis sont désactivés tant que cette boîte de dialogue est visible.

Nombre de raccourcis : 21

Lancer Clavier+ au démarrage de Windows

Écrire du texte

Lancer un programme ou afficher un site Internet

Paramètres avancés...

Tester

Activer pour :




Description :



Aide

Copier liste

Langue...

À propos...

Quitter

Annuler

OK

Arial  
Aa Ee Rr **a**  
Aa Ee Rr

**Deliverable**

abcdefghijklm  
nopqrstuvwxyz  
0123456789

Verdana  
Aa Ee Rr **a**  
Aa Ee Rr

**Sylvestris**

abcdefghijklm  
nopqrstuvwxyz  
0123456789

Trebuchet

Aa Qq Rr  
Aa Qq Rr

Myriad  
Aa Qq Rr **a**  
Aa Qq Rr

**Calendula**

abcdefghijklm  
nopqrstuvwxyz  
1234567890/1234567890

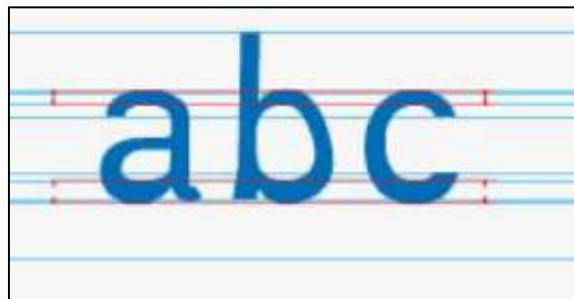
Tahoma

Tahoma  
Aa Qq Rr **a**  
Aa Qq Rr

**Abdication**

abcdefghijklm  
nopqrstuvwxyz  
0123456789

This is an example of fluent Calibri.  
This is an example of standard Calibri.



OpenDyslexic-Regular.otf

**Open-Dyslexic**

Century Gothic  
1234567890  
abcdefghijklmnopqrstuvwxyz  
ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ



**Atkinson  
Hyperlegible**

Comic Sans  
Aa Bb Cc **a**  
Aa Bb Cc

abcdefghijkl  
klmnopqrs  
tuvwxyz

<https://www.brailleinstitute.org/freefont>

# Luciole

Le caractère typographique Luciole a été conçu spécifiquement pour les personnes malvoyantes. Ce projet est le résultat de plus de deux années de collaboration entre le Centre Technique Régional pour la Déficience Visuelle et le studio typographies.fr. Le projet a bénéficié d'une bourse de la Fondation suisse Ceres et de l'appui du laboratoire DIPHE de l'Université Lumière Lyon 2.

## Regular

abcdefghijklmnopqrstuvw

## Bold

**abcdefghijklmnopqrstu**

## Italic

*abcdefghijklmnopqrstuvw*

## Bold Italic

***abcdefghijklmnopqrstu***

## Lettres accentuées

à á â ã ä å Æ æ ç è é ë ...

## Ponctuation

^ . , ; : ... ? ! ; i ( ) { } [ ] < > « » " , " " " " " ...

## Mathématiques

+ - × ÷ = ∩ ∪ ∂ √ ∫ ∈ ∉ ∋ ∌ ...

## Flèches

← ↑ → ↓ ↔ ↕ ⇌ ⇔ ⇆ ...

# Plug-in Libre Office du Cartable fantastique

<https://www.cartablefantastique.fr/outils-pour-compenser/le-plug-in-libre-office/>

Calculer  $164,25 + 45,82$

Poser une opération

$164,25 + 45,82$

En colonne  En ligne  Gabarit vide

The dialog box 'Poser une opération' is open over the text 'Calculer 164,25 + 45,82'. The dialog contains a text input field with the same expression, a checkmark button, and a set of arithmetic operators (+, -, x, ÷, =). At the bottom, there are three radio buttons: 'En colonne' (selected), 'En ligne', and 'Gabarit vide'.

Calculer  $164,25 + 45,82$

$$\begin{array}{r} 164,25 \\ + 45,82 \\ \hline 210,07 \end{array}$$

Calculatrice

164,25

The main window shows the same text 'Calculer 164,25 + 45,82' and a grid-based calculation. The numbers are placed in colored boxes: 1 (green), 6 (red), 4 (blue) for the first number; 4 (red), 5 (blue) for the second. The result 210,07 is shown below a horizontal line. A 'Calculatrice' window is open on the right, showing the number 164,25 and the '+' button highlighted.

# Le cartable fantastique

<https://cahiersfantastiques.fr/texte-en-couleur.php>

Texte

Réglages

Couleurs prédéfinies

Impression et actions

Manuel

Que l'intégration scolaire des enfants handicapés soit un devoir national et constitue, pour les enfants et leurs familles touchés par un handicap, un droit reconnu et reformulé par la Loi d'Orientation en faveur des personnes handicapées, ne fait plus question dans la société française. S'il a fallu rappeler ce droit en 1975, c'est que la société présente une tendance à oublier que l'enfant handicapé est d'abord et avant tout un enfant, membre de la société dans laquelle il naît et donc candidat à part entière à l'intégration sociale.

Imprimer

Voir en PDF

Masquer les contrôles

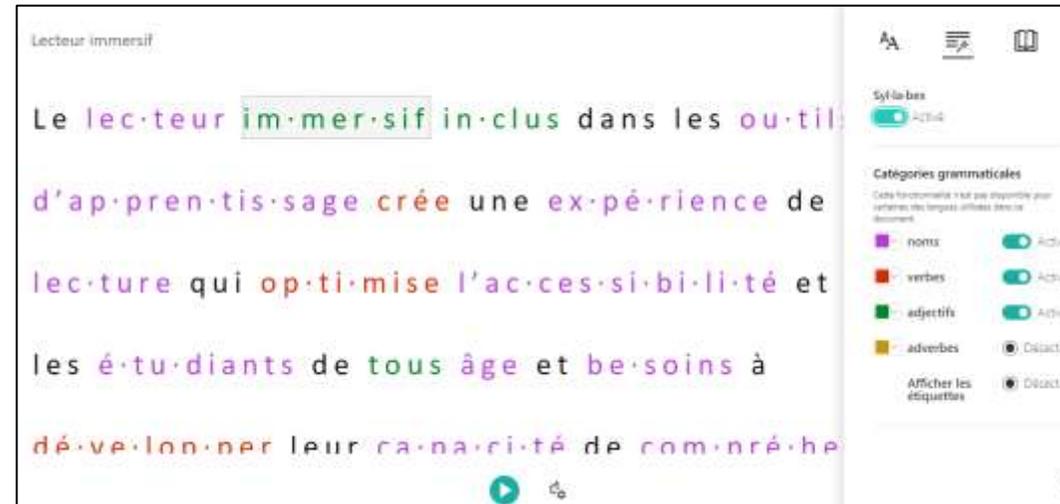
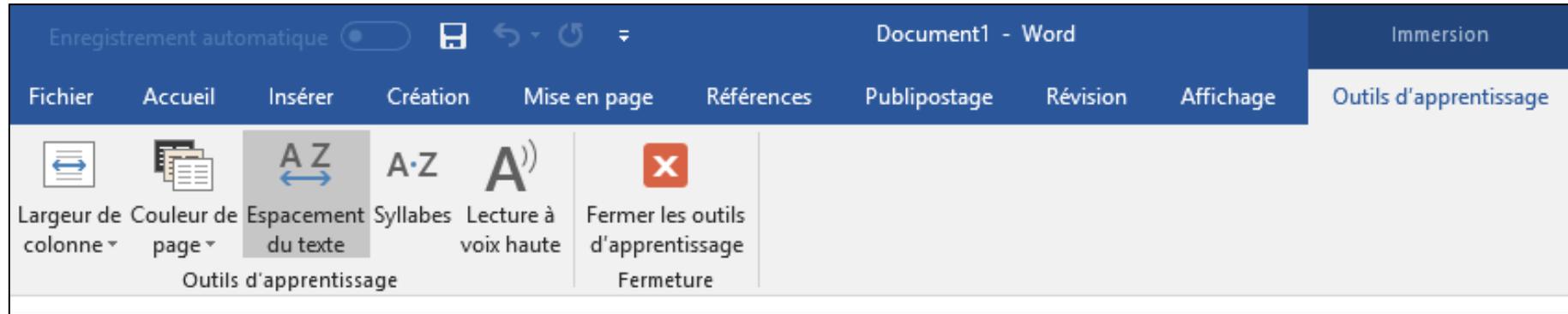
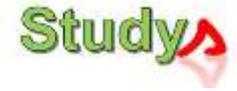
Que l'intégration scolaire des enfants handicapés

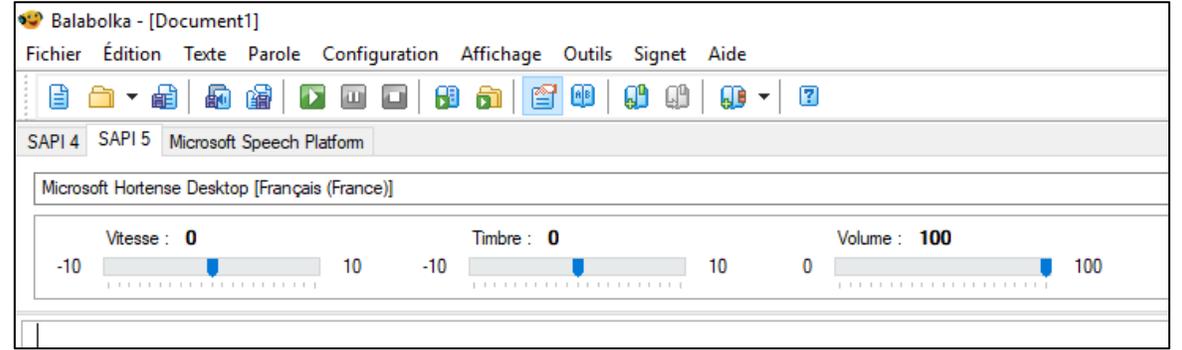
soit un devoir national et

constitue, pour les enfants et leurs familles

touchés par un handicap, un droit reconnu et

# Version Collège





MINISTÈRE  
DE L'ÉDUCATION  
NATIONALE ET  
DE LA JEUNESSE

POUR L'ÉCOLE  
DE LA CONFIANCE



## Profile creation

### Create your reading profile

Define your reading comfort for the profile **Générique**

- Accueil
- Adapter texte
- Profils de lecture
- Aide
- Mon Compte
- Déconnexion

Avec le soutien du



#### FONTS AND FORMATTING

##### Formatting

- Font : Andika
- Size : 18
- Letter Spacing : 0,2
- Word Spacing : 1
- Line Spacing : 1
- Differentiate lines by :
  - Text Colours : ■ ■
  - Highlights : ■ ■
- Highlight Links by :
  - Text Colour : ■
  - Highlight : ■

#### SYLLABLES AND WORDS

#### Profile Overview

the north wind and the sun were disputing stronger, when a traveler came along wrapped cloak. they agreed that the one who first s making the traveler take his cloak off should stronger than the other. then the north winc as he could, but the more he blew the m traveler fold his cloak around him; and at l wind gave up the attempt. then the sun sh warmly, and immediately the traveler took off and so the north wind was obliged to confr was the stronger of the two.

Links examples :

Aidodys || adapt my web

SAVE



MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION NATIONALE ET DE LA JEUNESSE

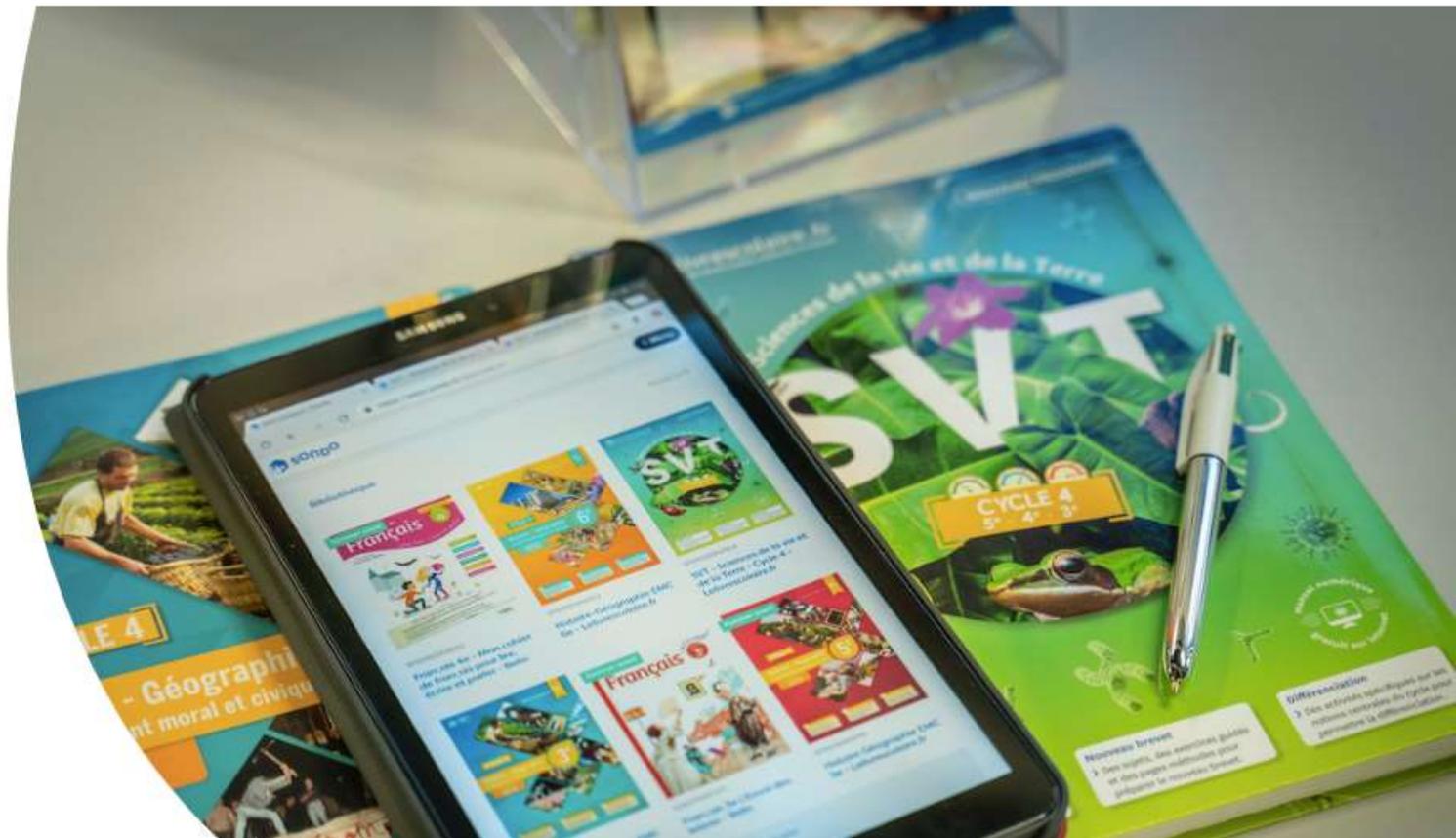
POUR L'ÉCOLE DE LA CONFIANCE

# SONDO, par MOBiDYS : la bibliothèque numérique destinée aux collèves

Retrouvez sur SONDO :

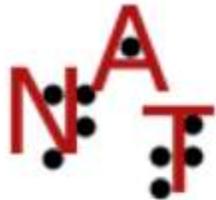
- Les livres de littérature dans un format adapté
- L'audio des manuels scolaires

SONDO permet aux élèves atteints de **dyslexie** de renouer avec le plaisir de la lecture et de la réussite scolaire.



MINISTÈRE  
DE L'ÉDUCATION  
NATIONALE ET  
DE LA JEUNESSE

POUR L'ÉCOLE  
DE LA CONFIANCE



[Qu'est-ce que NatBraille ?](#)

[NatBraille version poste](#)

[Téléchargement et installation](#)

[Aide en ligne](#)

[NatBraille version serveur](#)

[Présentation](#)

[Refonte](#)

[À-côtés](#)

[Outils divers](#)

[Documentation](#)

[Réalisation](#)

[Remerciements](#)

[Participez !](#)

[L'association NatBraille](#)

## Qu'est-ce que NatBraille ?

NatBraille est un logiciel [libre](#) de transcription et détranscription du [Braille](#).

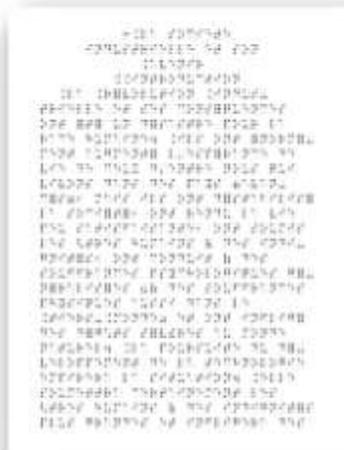
Le projet est soutenu depuis Juillet 2008 par le Ministère de l'Education Nationale grâce au service SDTICE. Il a aussi reçu le soutien du GIP Handicap et Compétence en 2007.

Téléchargez la [dernière version](#) (30 décembre 2014) de Natbraille Brailiti. **[NOUVEAU : guide d'installation de NatBraille pour non-voyants.](#)**

## Respectueux des normes Braille

La version 2.2.rc1 de [NatBraille \("Brailiti"\)](#) offre à toute personne la possibilité de produire une transcription de qualité sans posséder de connaissance en Braille, en respectant au mieux les [normes actuelles des différents types de Braille](#) pour :

- le Braille intégral ;
- le Braille mathématique ;
- le Braille abrégé complet et l'abrégé "progressif" (à visée pédagogique) ;
- la mise en page et structuration ;
- le Braille chimie (partiellement)



Le dispositif  
Édu-Up



développé avec le soutien du  
ministère de l'Éducation nationale

# Lire et apprendre (tous) ensemble

Accueil Créer

Se connecter Inscription

Blog

LIRE ET APPRENDRE ENSEMBLE

6g dailymotion

### Catégories de nos livres et activités

- Histoires pour les 3-5 ans Lire
- Histoires pour les 6-8 ans Lire
- Learn English Lire
- Autres langues/ International Sign Lire

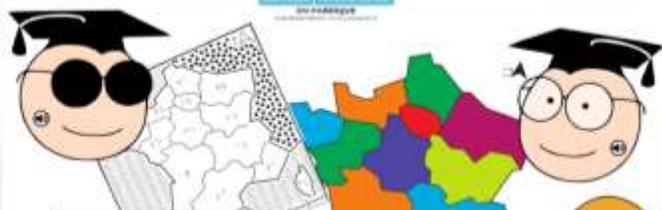
### Histoires pour les 6-8 ans

6g dailymotion

- Histoires pour les 6-8 ans Lire
- Anatole, le lutin qui croquait aux fées Lire
- Pouce, le ver de terre. Lire
- Lucien, facile à lire Lire
- Lucien, la sardine. Lire

# DV-FABRIQUE

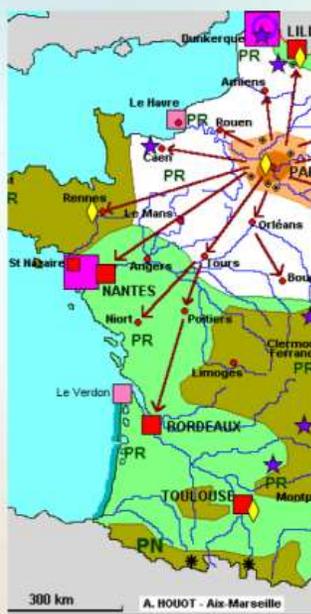
Un outil en ligne pour modifier, concevoir, des schémas, des cartes, de manière interactive.



constat : la cartographie dans les livres scolaires est inaccessible

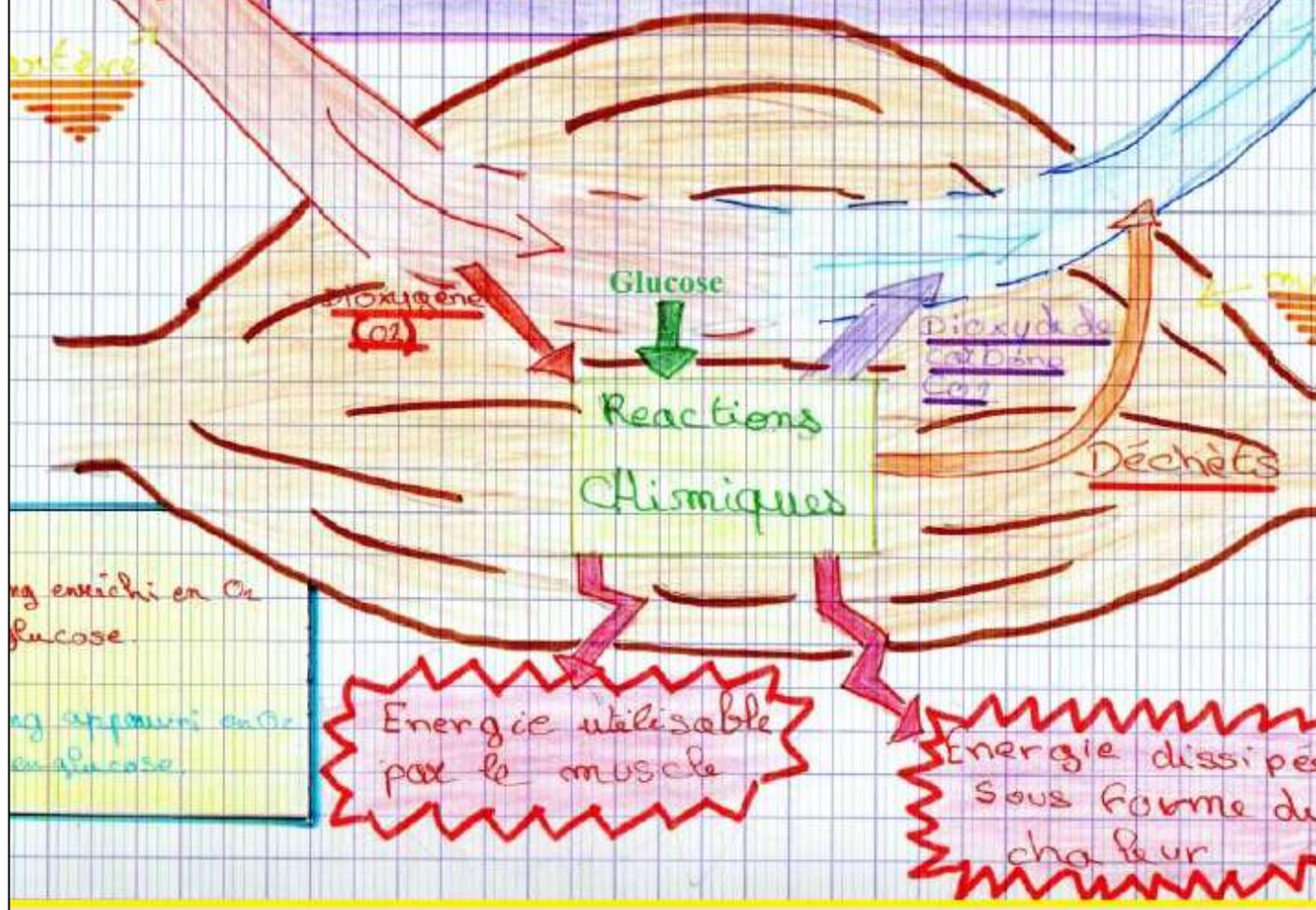
Les cartes de Géographie ou d'Histoire sont difficilement accessibles pour un élève DV

- Problèmes de perception des couleurs
- Trop d'éléments, légende et carte surchargées
- Police inadaptée
- Contours difficilement perceptibles



Source : <http://houot.alain.pagesperso-orange.fr>

## Schéma bilan de fonctionnement d'un muscle





## Ressources ORNA

Vous pouvez **utiliser les filtres** ci-dessous pour affiner votre recherche.

Par défaut, vous consulterez des fiches ORNA mais vous pouvez également décider de consulter (en utilisant le filtre "type de la ressource") des documents, des enquêtes ou des comptes-rendus des journées ORNA.

Rechercher dans la rubrique ressource

[Visualiser le tutoriel vidéo](#)

Mot du descriptif

Filtre par activité

Filtre par trouble

Type de la ressource

Niveau

[Recherche](#)



10 doigts

L'application 10 doigts est particulièrement intéressante pour accompagner les élèves dyscalculiques ou porteurs d'un handicap mental qui apprennent à compter. En effet, elle permet de renforcer les liens entre les représentations

Panier

Votre panier est vide.

[> Ressources documentaires](#)

[> Productions audiovisuelles](#)

[> Ouvrages](#)

[> Outils informatiques](#)

[> La nouvelle revue](#)

[> Documents adaptés pour déficients visuels](#)

Observatoire  
des ressources  
numériques  
adaptées  
([orna.inshea.fr](http://orna.inshea.fr))



## Documents adaptés pour déficients visuels

A ce jour, plus de **600 documents sont disponibles**. Six disciplines scolaires sont représentées : anglais, éducation civique, géographie, histoire, histoire des arts, sciences et vie de la terre ainsi qu'une rubrique « Vu dans la presse » dédiée aux dessins en lien avec l'actualité et une rubrique « Images à raconter ».

Recherche

Thématiques

Mathématiques

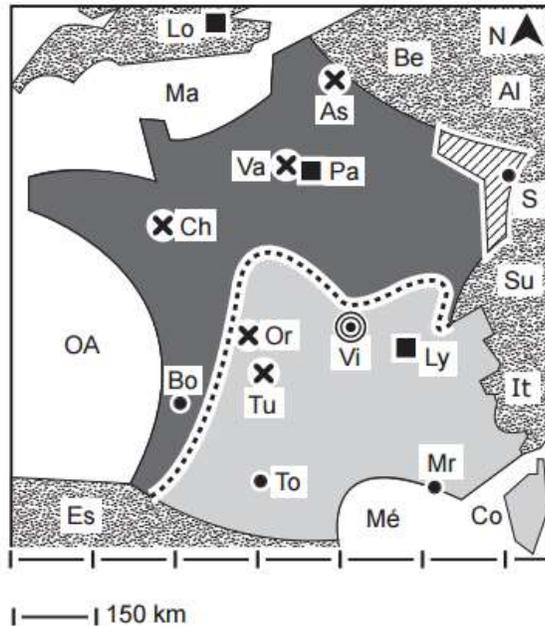


- Aucun -



Rechercher

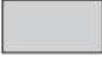
La France de 1940 à 1944



La France de 1940 à 1944 (légende 2)

- Al : Allemagne
- As : Ascq
- Be : Belgique
- Bo : Bordeaux
- Ch : Châteaubriant
- Co : Corse
- Es : Espagne
- It : Italie
- Lo : Londres
- Ly : Lyon
- Ma : Manche
- Mé : Méditerranée
- Mr : Marseille
- OA : Océan Atlantique
- Or : Oradour-sur-Glane
- Pa : Paris
- S : Strasbourg
- Su : Suisse
- To : Toulouse
- Tu : Tulle
- Va : Mont-Valérien

La France de 1940 à 1944 (légende 1)

- ..... ligne de démarcation
-  zone Nord occupée par l'Allemagne
-  zone Sud libre (occupée à partir de 1942)
-  territoire annexé au IIIe Reich
-  autres territoires
-  mer ou océan
-  base de la Résistance française
-  siège de l'État français
-  ville
-  principaux massacres d'otages et de civils

© IREPS-IA-SGAD19-2013-2014

# Adaptation en noir.

## a France de 1940 à 1944

La carte fait apparaître deux zones : au nord et sur la côte ouest, la zone occupée par l'Allemagne ; au sud et au centre, la zone libre (occupée à partir de 1942). Un trait représente la ligne de démarcation : il part de la frontière espagnole, remonte vers le centre et se poursuit à l'est jusqu'au nord de Lyon. Sous la ligne de démarcation, au centre du pays, se trouve le siège de l'État français. Plus haut sur la droite, on repère une petite zone le long de la frontière allemande : c'est le territoire annexé au troisième Reich. Trois bases de la Résistance et cinq principaux massacres d'otages et de civils sont localisés.

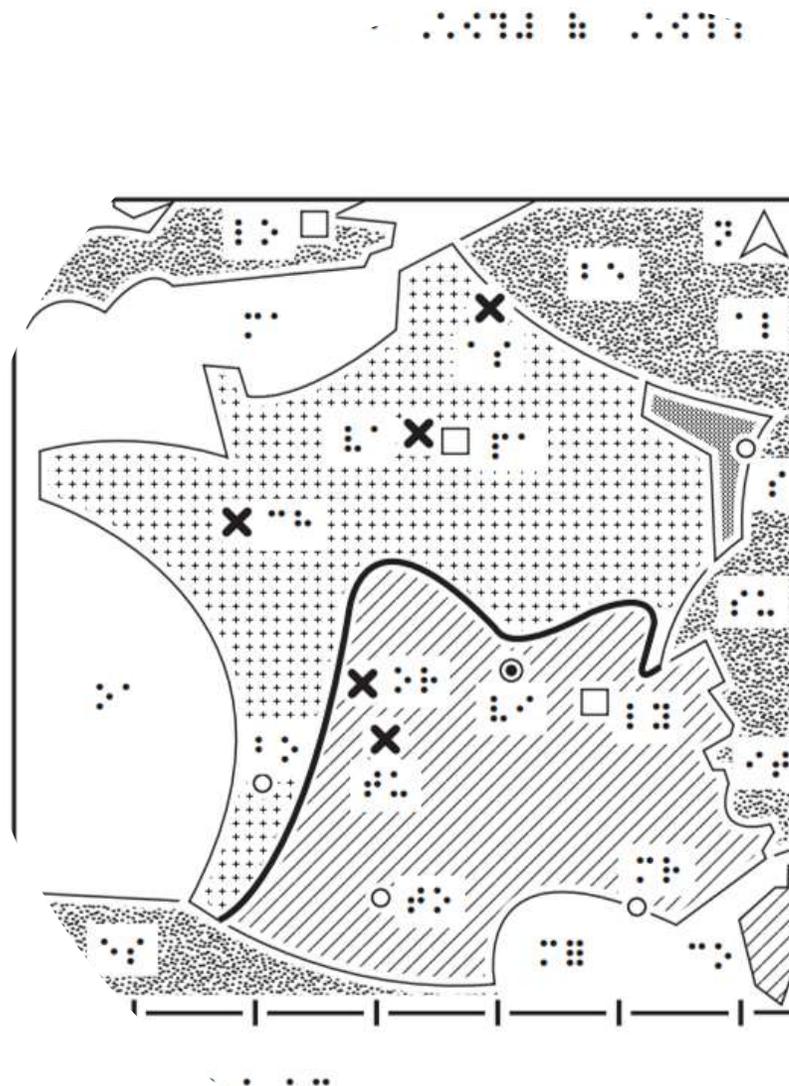
## A vous de jouer

### a. Repérage

- À l'aide du doigt, suivez le tracé de la ligne de démarcation.
- Identifiez les cinq principaux massacres d'otages et de civils mentionnés sur la carte. Comment se répartissent-ils par rapport à la ligne de démarcation ?
- Repérez les trois bases de la Résistance française localisées sur la carte. Quels territoires se trouvent-elles ?

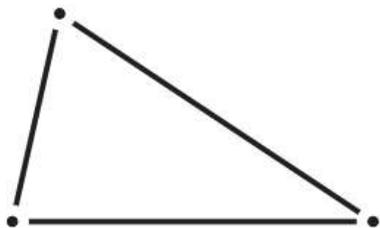
France

Et en relief.

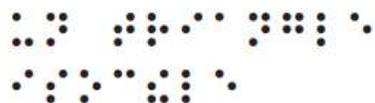
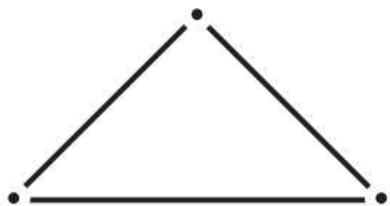




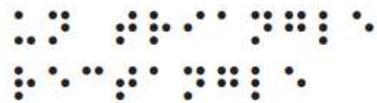
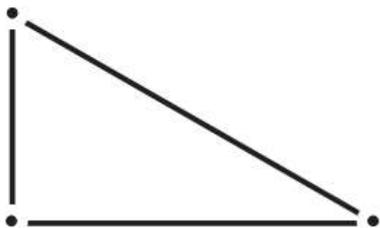
Représentations de triangles



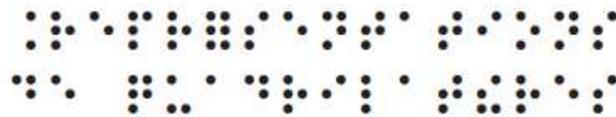
un triangle quelconque



un triangle isocèle



un triangle rectangle



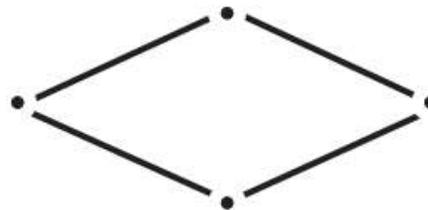
Représentations de quadrilatères



un carré



un rectangle



un losange

### Repérage : déplacement avec flèches (1)

→ une case vers la droite

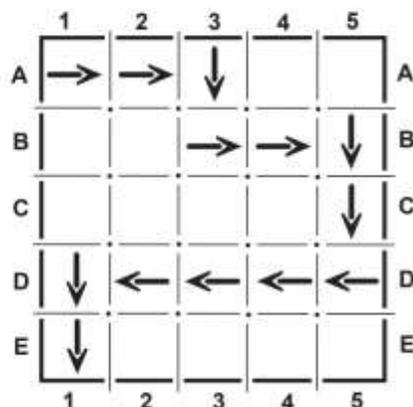
← une case vers la gauche

↑ une case vers le haut

↓ une case vers le bas

Lecture au départ de la case A1.

Où arrives-tu ?



### Repérage : déplacement avec flèches (1)

→ une case vers la droite

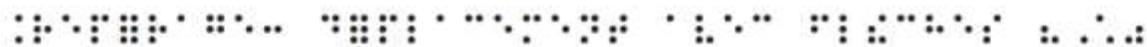
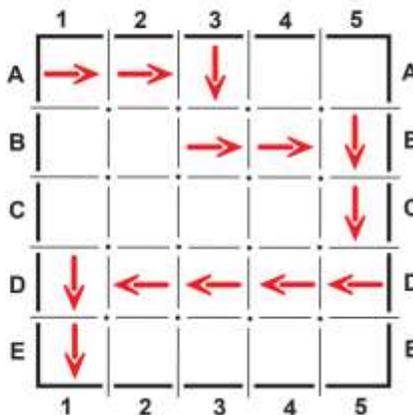
← une case vers la gauche

↑ une case vers le haut

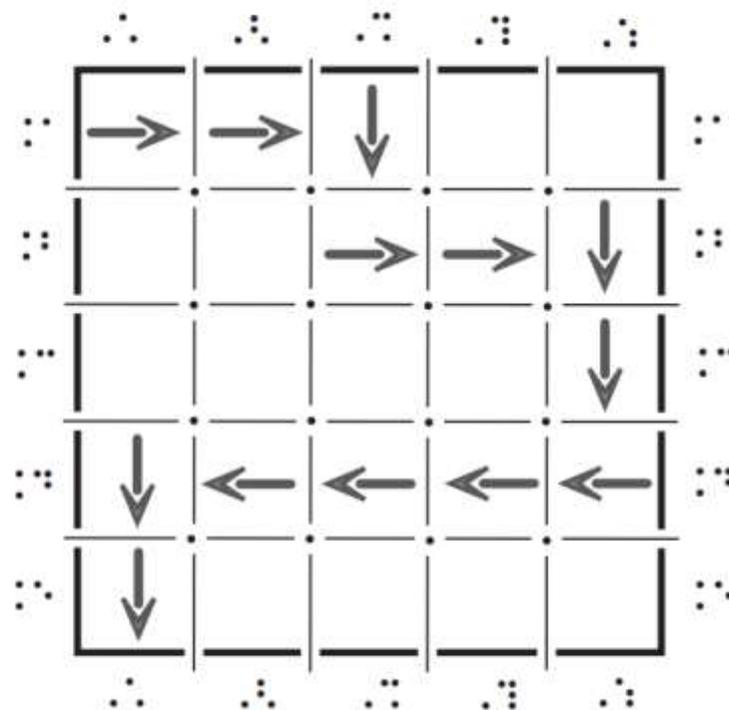
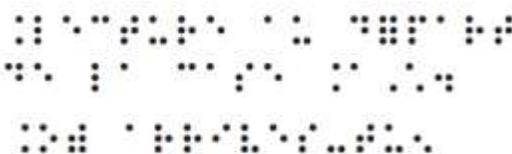
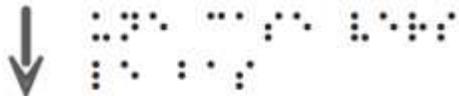
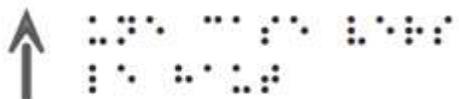
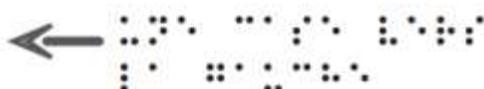
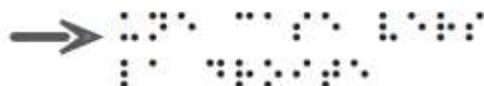
↓ une case vers le bas

Lecture au départ de la case A1.

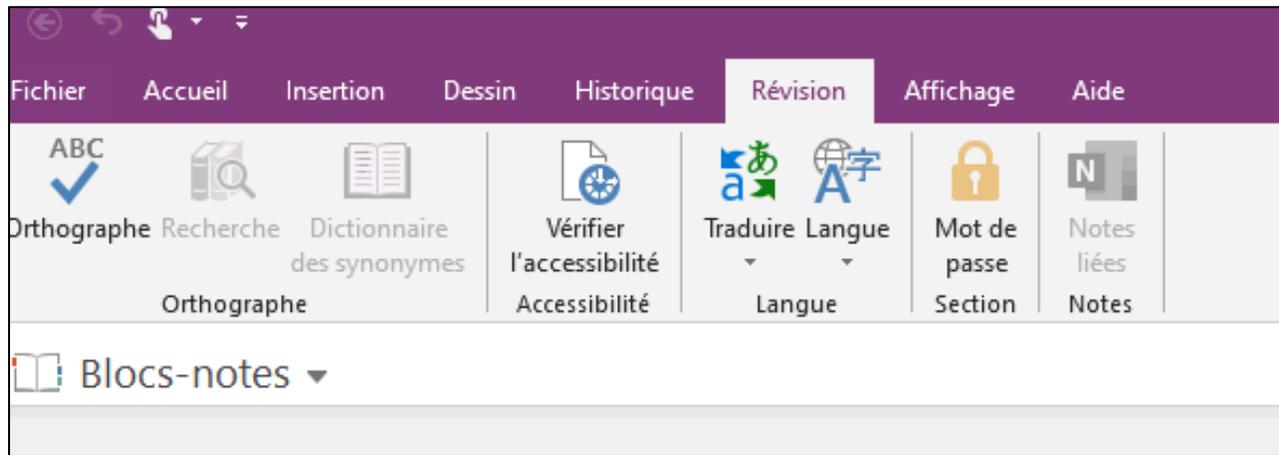
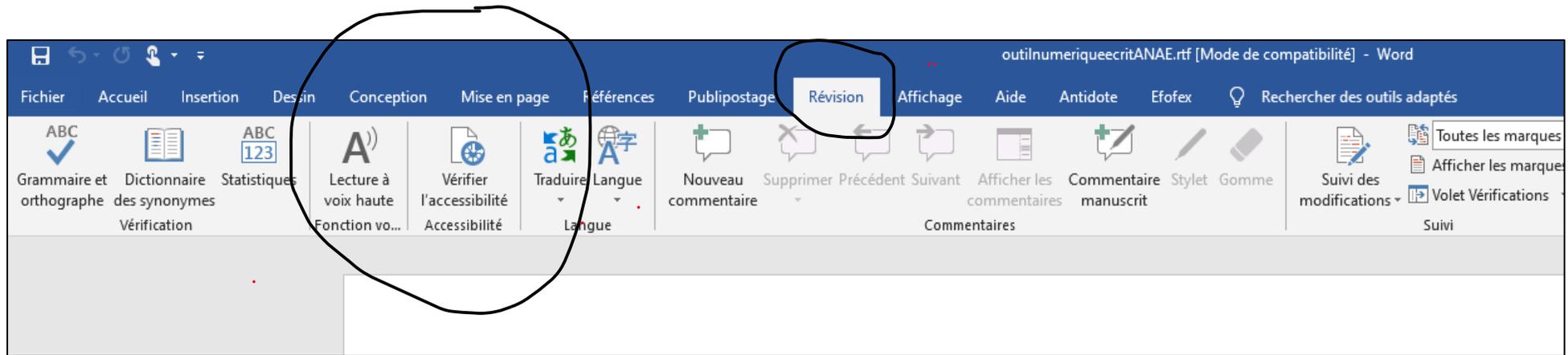
Où arrives-tu ?



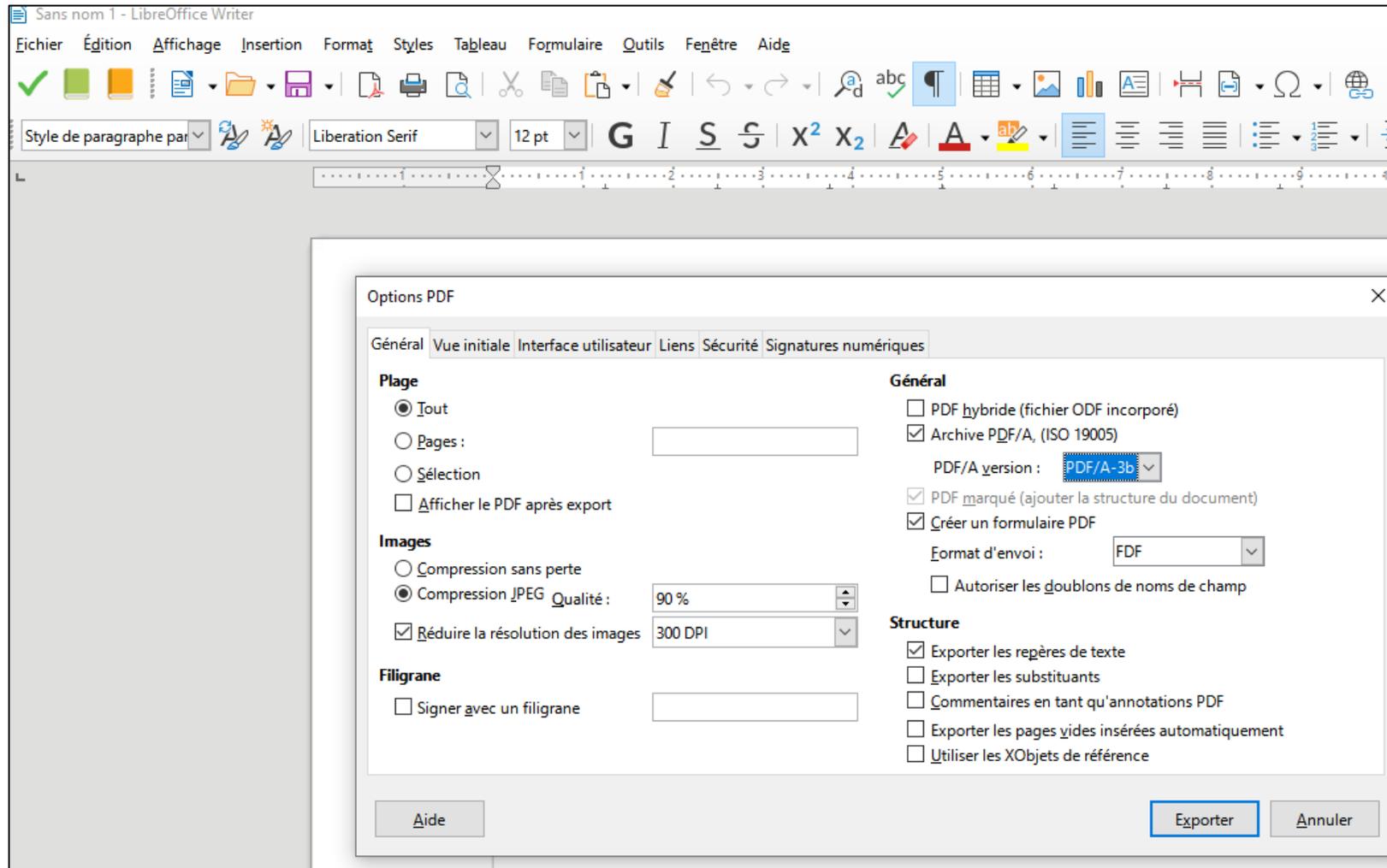
Repérage : déplacement avec flèches (1)



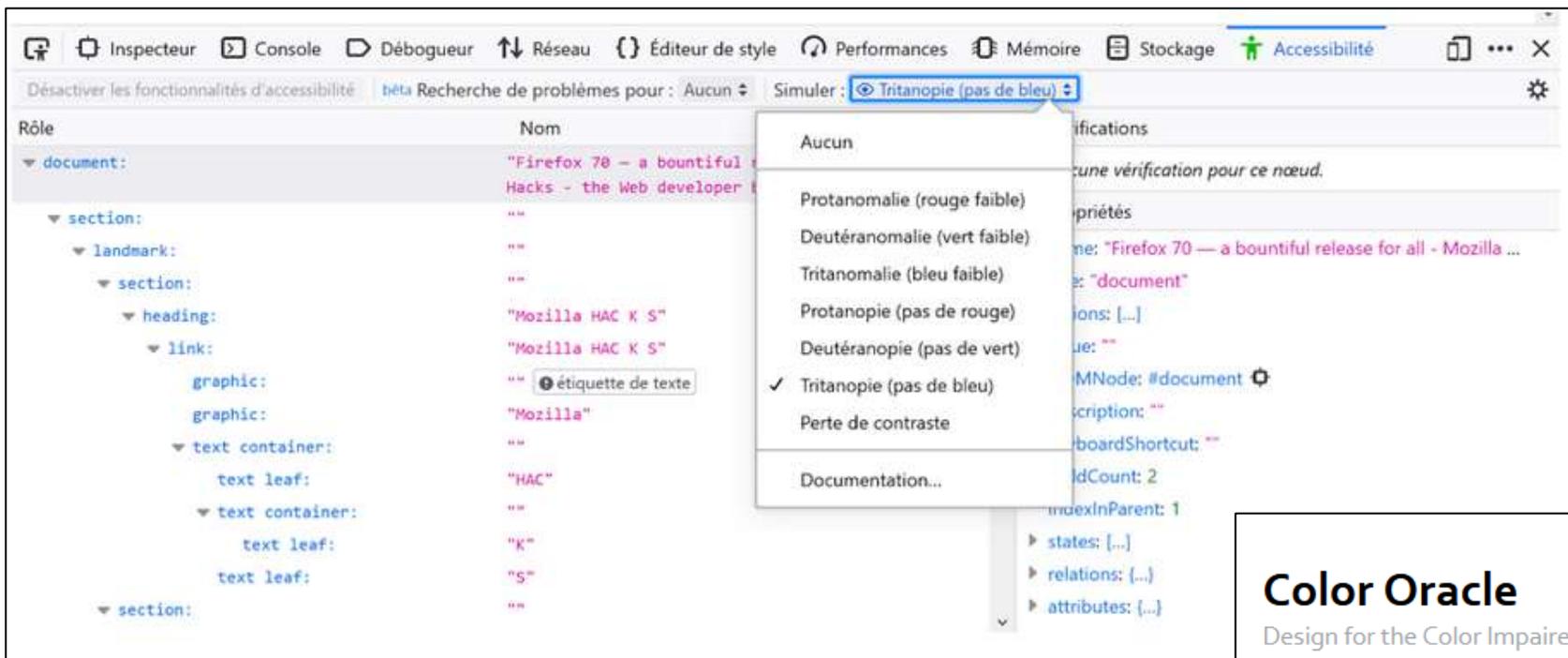
# Quelques outils



# Quelques outils



# Quelques outils



## Color Oracle

Design for the Color Impaired



Color Oracle is a free color blindness simulator for Windows, Mac and Linux. It takes the guesswork out of designing for color blindness by showing you in real time what people with common color vision impairments will see.

Color Oracle applies a full screen color filter to art you are designing, independently of the software in use. Eight percent of all males are affected by color vision impairment – make sure that your graphical work is readable by the widest possible audience.

### Download

Version 1.3, May 5, 2018.

[macOS](#) [Windows](#) [Linux](#)

Colour Oracle for Windows and Linux requires [Java 6 or higher](#).

# Quelques outils



Table of contents

## Microsoft Edge (Chromium) Developer Tools

06/14/2020 • 7 minutes to read

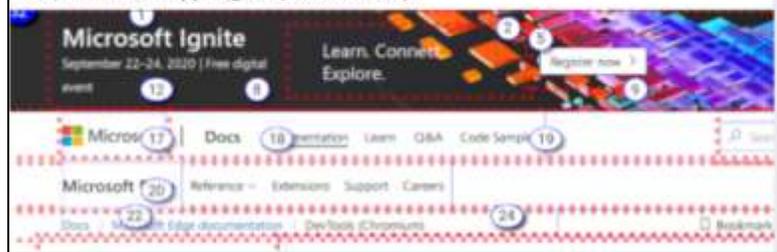
In this article

- Open the DevTools
- Core tools
- Extensions
- Shortcuts
- See also
- Getting in touch with the Microsoft Edge DevTools team

Microsoft Edge has adopted the Chromium open source project to create better web compatibility and less fragmentation of different underlying web platforms. This change should make it easier for you to build and test your websites in Microsoft Edge and ensure that each works as expected even while viewed in a different Chromium-

<https://docs.microsoft.com/en-us/microsoft-edge/devtools-guide-chromium>  
<https://docs.microsoft.com/en-us/microsoft-edge/devtools-guide-chromium/experimental-order-viewer>

Cet ordre de parcours impacte généralement l'ordre de navigation à l'aide de la touche Tab pour les personnes utilisant exclusivement un clavier (ou un périphérique équivalent).  
In équivalent en applisignet (bookmarklet) :

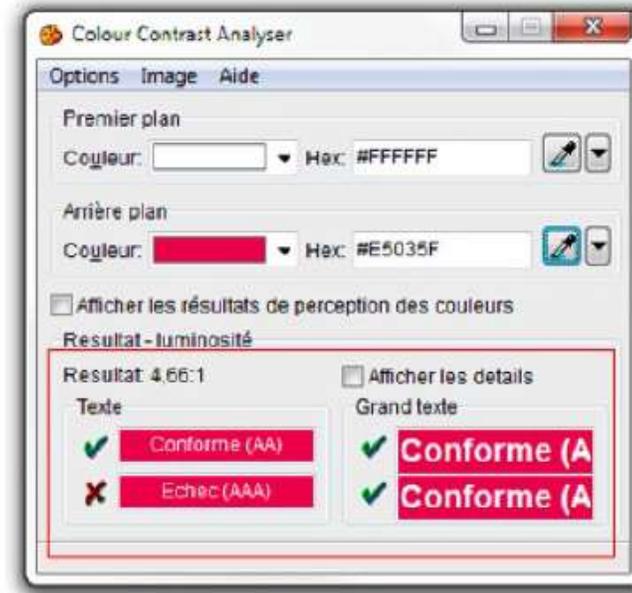


### Microsoft Ignite

September 22-24, 2020 | Free digital event

Learn. Connect. Explore.

Navigation points: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24



### Colour Contrast Analyzer

Options Image Aide

Premier plan  
Couleur:  Hex: #FFFFFF

Arrière plan  
Couleur:  Hex: #E5035F

Afficher les résultats de perception des couleurs

Resultat - luminosité

Resultat 4.66:1  Afficher les détails

Texte	Grand texte
✓ Conforme (AA)	✓ Conforme (A)
✗ Echec (AAA)	✓ Conforme (A)



**Merci pour votre attention !**

[Patrice.Renaud@education.gouv.fr](mailto:Patrice.Renaud@education.gouv.fr)

[@patricerenaud1](#)

[linkedin.com/in/patrice-renaud-72b57466](https://www.linkedin.com/in/patrice-renaud-72b57466)