



# HANDITECH TROPHY 2021

**Handitech Trophy (HTT 2020)**

EDUCATION & FAMILY

sophie blain



ZMjGpzQa

## Informations candidature

Raison sociale : | Les Doigts Qui Rêvent

Nom du projet : | TIBonTab numérique

Année de création du projet : | 08/12/2019

Votre effectif global : | ✓ 10 à 19

## Vos références (vos principaux clients)

En France : les instituts spécialisés qui encadrent la scolarisation des enfants en situation de handicap visuel, les bibliothèques publiques, les familles

A l'export : American printed house for the Blind (États-Unis), Anderes-Hesen (Allemagne), Visio (Pays-Bas)

## Zone(s) d'intervention(s) géographique(s) :

France

Europe (Allemagne, Pays-Bas, Italie...)

International (États-Unis, Japon)

Avez-vous candidaté lors des trophées précédents ? | ✓ Non, c'est la première fois

## Présentation synthétique du projet

Une meilleure inclusion scolaire des enfants en situation de handicap passe par l'accès à la lecture. L'accessibilité aux albums illustrés avec leur dimension attrayante et accélératrice de curiosité participe à la construction de leur futur parcours de lecteur. Grâce à la conception de notre adaptation numérique innovante d'un 1er album jeunesse, des enfants malvoyants, ou ayant des troubles cognitifs, ou encore avec handicap mental... trouveront les aménagements nécessaires pour accéder (lisibilité et compréhension) au texte et aux images.

Dans ce 1er titre à diffuser auprès de tous les publics dans un format de livre numérique standard, chaque image sera

proposée dans 5 degrés d'accessibilité visuelle (couleurs, perspective, épaissement des tracés, fonctions de pointage et zoom, animations visuelles et sonores). Cette méthode à modéliser servira à la conception des titres suivants et pour assurer des prestations pour d'autres producteurs de contenus (éditeurs, musées, etc.).

#### Caractère innovant :

Le fait de proposer un livre numérique avec un menu de personnalisation de chaque illustration aussi complet est inédit : l'illustration d'origine et sa déclinaison avec 5 niveaux de simplification croissante : renfort des tracés, gommer les ombres, élément pointables et zoomables, suppression éléments superflus du décor, adaptation des couleurs et motifs, suppression de la perspective...

La pertinence de la minutieuse méthode d'adaptation des illustrations pour des personnes malvoyantes (pathologies très variées d'acuité visuelle et/ou de champ visuel), et de sa portée auprès d'autres publics (handicap mental, auditif, cognitif), fait l'objet de protocoles de recherche et de tests des prototypes sur le terrain avec des enfants en situation de handicap.

Enfin, ce travail de PAO est complété par le codage informatique (information géométrique et sémantique) des illustrations d'origine pour que se réalise automatiquement leur visualisation à intégrer au fichier ePub3.

#### Rupture technologique apportée :

Il n'existe jusqu'à présent aucun livre numérique permettant de personnaliser les paramètres de lisibilité et de compréhension d'illustrations en fonction du handicap de la personne. Seuls existent des outils numériques pour personnaliser les paramètres de lisibilité du texte, outils qu'on intégrera également (règles internationales du web appelées WCAG : type et taille de police de caractères, contraste, espacement entre les lettres, les mots et les lignes, etc.).

Avec ce projet, LDQR innove en termes d'usage en utilisant différemment successivement des technologies existantes : déconstruction des éléments d'une image avec le logiciel Illustrator et création de calques au format SVG, codage de l'information géométrique et sémantique des illustrations en HTML, livre numérique au format ePub3 norme ouverte développée et maintenue par le W3C, application de marquage anti-piratage compatible avec les outils de lecture des personnes déficiences visuelles (DRM d'Adobe remplacé par DRM LCP)...

#### Apport social et solidaire :

L'enjeu est une meilleure inclusion des enfants lecteurs débutants et jeunes lecteurs ayant des besoins spécifiques pour accéder au texte et aux images afin de leur faciliter l'apprentissage de « la lecture et la compréhension de l'écrit », mais aussi « l'analyse de l'image », et leur évitant ainsi une surcharge cognitive. C'est aussi leur permettre d'accéder à une culture commune. En choisissant d'adapter « Émile veut une chauve-souris » (Gallimard), album apprécié des jeunes lecteurs et des professionnels, ils pourront à égalité, au sein d'une fratrie ou d'une même classe (temps indiv. ou collectif), suivre le même livre. De plus, ils partagent enfin une culture numérique en accédant à un contenu ludique et interactif, comme tous les autres enfants, sur tablette ou smartphone.

Par incidence, la présentation de cette adaptation aux professionnels favorisa une meilleure connaissance de ce qu'est le handicap et son incidence sur l'accès au livre et à la lecture.

#### Universalité de l'apport du projet :

Le nombre d'enfants du 1er degré en situation de handicap scolarisés en milieu ordinaire s'élève à 160 000 (stat DGESCO 2016), et selon l'INSEE le nombre de personnes en situation de handicap s'élève à 18%, soit près d'1 personne sur 5. Si ce n'est pas l'enfant qui est en situation de handicap, cela peut être ses parents, ses grands parents qui profiteront ensemble d'un moment de lecture partagée. Notre titre sera accessible à ce large public qui est bien plus qu'un public de « niche ».

De plus les fonctionnalités d'accessibilité confèrent à cette création pour tous les enfants un caractère immersif et ludique (appuyer sur tel élément et le zoomer, version audio du texte, présence d'animation visuelle d'aide à la compréhension, etc.) et non pas stigmatisantes.

Ce livre numérique innovant sera réalisé dans un format standard (format ePub3) diffusable sur toutes les plateformes de distribution classiques de ce secteur, lisible avec les logiciels et applications de lecture standard.

#### Business Modèle :

Les livres numériques ainsi produits seront commercialisés sur les plateformes via un e-diffuseur-distributeur auprès des particuliers, mais aussi des professionnels tels les bibliothèques, les écoles, les instituts spécialisés au prix unitaire de 14,90 euros. Au regard des coûts de conception, production et diffusion, le point mort de ce premier livre numérique s'éleverait à 1675 ex ce qui est un chiffre élevé en matière de ventes de livres numériques. L'équilibre sera trouvé grâce à la vente de droits auprès d'éditeurs étrangers et des partenariats développés en France. Ce projet par exemple a été retenu dans le cadre de l'appel à projet EDU-UP de l'Éducation Nationale en 2019. La diffusion auprès des écoles sera prioritairement envisagée. Sont déjà prévues en 2021 une journée d'étude organisée par LDQR sur l'accessibilité numérique, la publication d'articles dans des revues professionnelles et une mise en valeur par l'Éducation Nationale sur plusieurs salons de l'éducation.

#### Potentiel économique :

En modélisant la création d'outils permettant de baliser en termes artistiques, pédagogiques et technologiques les adaptations numériques (protocole de la pertinence du traitement des images pour les lecteurs à cibler, méthodologie d'écriture de script d'adaptation en PAO, programme informatique d'automatisation de la prévisualisation des adaptations au travers du codage de l'information géométrique et sémantique des illustrations), le temps de conception et le coût de revient des adaptations des titres suivants seront allégés.

Le savoir faire de LDQR est reconnu dans le secteur handicap et culture y compris à l'étranger (59% du CA ventes de livres réalisés à l'export auprès d'importantes associations américaines, allemandes, etc.) proposera des prestations à d'autres producteurs de contenus plus larges que la fiction ou la jeunesse : éditeurs scolaire, sciences humaines, acteurs culturels travaillant à l'accessibilité tels les musées, agences de communication...

Stade d'avancement du projet : | ✓ Prototype existant

Votre canal de commercialisation est principalement : | ✓ Les deux

#### Autre information importante :

"L'acte européen d'accessibilité" qui vise l'uniformisation des règles d'accessibilité du marché unique pour renforcer la circulation des fichiers et ainsi réaliser la société numérique inclusive obligera d'ici 2024 les acteurs économiques, notamment du livre numérique, à rendre toute la chaîne de distribution accessible. LDQR sera l'un des acteurs du livre les plus en pointe sur la question de l'image accessible en France.

Tout au long du projet, LDQR collabore avec de partenaires reconnus : Laboratoire Développement, Individu, Processus, Handicap, Éducation de l'Univ Lumière Lyon 2, Laboratoire d'imagerie géométrique de l'Univ. de Bourgogne, Nathalie Lewi-Dumont de l'INSHEA qui forme les enseignants spécialisés au handicap (conseiller pédagogique), Dominique Archambault du Laboratoire de recherche Cognition Humaine et Artificielle de l'Univ. Paris 8 (conseiller scientifique), et l'implication des publics en situation de handicap et adultes accompagnant (parents, enseignants, etc.).


#### Logo :

**Les Doigts**   
**Qui R:vent...** 

Site web du projet :

| <https://ldqr.org/>

Documentation sur le projet :


 PDF	<a href="#">LDQR_catalogue2020_BD.pdf (Téléchargement de 6.4 MiB)</a>
--	---

Lien vers une vidéo :

| [https://drive.google.com/drive/u/0/folders/1aLMo2yWX3ENIs-Wtbdq\\_QMemfK5BwqtM](https://drive.google.com/drive/u/0/folders/1aLMo2yWX3ENIs-Wtbdq_QMemfK5BwqtM)

---

Connectez-vous sur [handitech-trophy-2021.appelaprojets.fr](http://handitech-trophy-2021.appelaprojets.fr) pour voir toutes les candidature pièces jointes.

 PDF	
<a href="#">PrésentationNiv...</a>	104 KiB