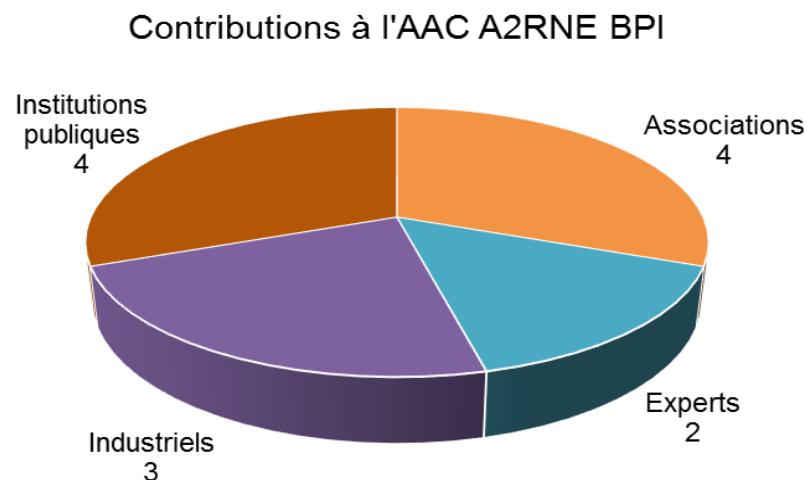


A2RNE : Accessibilité et Adaptabilité des Ressources Numériques pour l'École

Le MENESR tient à remercier l'ensemble des contributeurs qui ont répondu à l'Appel à Commentaires A2RNE / Bonnes pratiques à destination des industriels, en août et septembre 2015, soit 13 contributions au nom de 3 industriels, 2 experts, 4 associations et 4 institutions publiques.



Le présent document présente le recueil des contributions et indique, en face de chacune d'elles, les éléments de réponse du MENESR.

Chapitre	n°	Contenu du document	Page	Organisme	Commentaire	Proposition de modification	Élément de réponse MENESR
1		Commentaire général sur le document		Institution publique	Il est incroyable de parler d'accessibilité des ressources numériques sans évoquer le format EPUB, le document ne l'évoquant qu'à travers l'aspect "lecteur logiciel" (le SDK Readium, section 4.2.4.1), alors qu'il s'agit du SEUL format de lecture numérique universel, car combinant les avantages d'un format grand public (déjà adopté par l'industrie du livre) et les qualités d'accessibilité héritées de DAISY (via la version 3 d'EPUB). Cf. par exemple le récent forum http://inova.snv.jussieu.fr/evenements/colloques/colloques/85_index_fr.html . Ce guide semble avoir été rédigé dans les années 2000, il ne prend pas en compte l'essor de la lecture numérique en France (2011) via le format EPUB. C'est regrettable pour un document cadre publié en 2015...		Le format EPUB est effectivement extrêmement important, notamment dans la version EPUB 3. Cette référence est bien présente dans le document mis en appel à commentaire, mais sans doute pas encore assez mise en valeur.
2			Expert	Le document est très riche, très documenté à l'aide de liens hypertextes et très complet. Il présente cependant quelques bugs ou oublis importants. Mes propositions de modifications portent principalement sur le chapitre 4 Annexes sur la présentation des différents troubles (domaine que je connais le mieux)		Merci pour ce témoignage	
3			Institution publique	document, qui rassemble avec clarté une très grande quantité d'informations. Il sera utile à tous !		Merci pour ce témoignage	
4			Institution publique	Très utile et complet. Ne pas oublier bien sûr d'actualiser certaines appellations (clis à remplacer par ulis école, collège, AVS à remplacer ou accoler à AESH).		Merci pour ce témoignage	
5			Association	Ce document ambitieux, traité de toutes les situations de handicap (et même plus) permet de mieux s'y retrouver dans les dispositifs existants en les lisant dans un document unique et accessible.		Merci pour ce témoignage	
6		1. Introduction					
7	1.1	1.1. Contexte	4	Association		Il s'agit d'un ajout à propos du Service public du numérique éducatif : permettre aux enseignants de se former ou de s'informer sur la nature du handicap des élèves qu'ils accueillent.	Remarque prise en compte
8	1.2	1.2. Accessibilité et adaptabilité	6	Institution publique	Rien n'est dit sur le dispositif d'adaptation PLATON, qui met en réseau éditeurs et associations d'adaptation (via la BnF).	Citer PLATON et donner des recommandations aux producteurs de contenus quant aux formats à livrer à PLATON : plutôt des formats structurés (XML, Word, PAO) que des formats de diffusion (PDF)	Une mention à PLATON est ajoutée dans un nouveau § 1.3. sur l'adaptation. Cependant ce document s'adresse aux industriels pour la production de ressources numériques intrinsèquement accessibles
9	1.2	1.2. Accessibilité et adaptabilité	6	Expert	Il faudrait ajouter à la liste des Troubles dys : les dysphasies qui sont très difficiles à prendre en charge scolairement	Cf fichier placé en annexe	Remarque prise en compte
10	1.2	1.2. Accessibilité et adaptabilité	6	Association	1) parler d'élèves "en situation de handicap" plutôt que "souffrant de handicap" 2) "L'adaptabilité d'une ressource numérique est sa capacité à être transformée par l'utilisateur" : en pratique, dans bien des cas, l'adaptation des documents pédagogiques pour les élèves est réalisée par des tiers, enseignants, spécialistes de l'adaptation ou transcription, voire les parents, la famille ou pour les étudiants, des condisciples.		Remarques prises en compte
11	1.2	1.2. Accessibilité et adaptabilité	6	Institution publique	p6 1.2 §1 (à modifier comme suit ?)	Elle s'adresse à tous les types de handicap...	Modifié en "elle couvre ..."
12	1.2	1.2. Accessibilité et adaptabilité	6	Association	souffrant de handicap	en situation de handicap	Remarque prise en compte
13	1.2	1.2. Accessibilité et adaptabilité	6	Institution publique	Il sera impossible de s'extraire de la multitude des contextes car chaque handicap est particulier. En outre, les troubles spécifiques du langage sont, pris individuellement, à géométrie variable tout comme la comorbidité des différents troubles. Une palette d'outils dans laquelle l'apprenant va choisir ceux qui lui serviront semble la meilleure solution. Bien évidemment, elle devra être accompagnée de recommandations pour une utilisation optimale.	Proposer une barre d'outils pour les élèves souffrant d'un handicap.	Remarque prise en compte
14	1.3	1.3. Objectif du document	7	Expert	Faute de frappe ou oubli de parenthèses	Cf fichier placé en annexe	Remarque prise en compte
15	1.3	1.3. Objectif du document	7	Association	experts du sujet	de qui s'agit-il ?	Il s'agit d'experts sur le domaine de l'accessibilité (industriels, universitaires, ou de l'administration)
16		2. Standards de référence sur l'accessibilité					
17	2.	introduction du chapitre	9	Institution publique		il manque le standard EPUB 3 pour son volet "Accessibilité" : http://www.idpf.org/accessibility/guidelines/ et http://idpf.org/a11y	Le présent document est enrichi d'un nouveau sous-chapitre 2.4 "Formats standard ou normalisés offrant des capacités d'accessibilité"

Chapitre	n°	Contenu du document	Page	Organisme	Commentaire	Proposition de modification	Élément de réponse MENESR
18	2.	introduction du chapitre	9	Association	Puisque ces bonnes pratiques sont destinée aux industriels, parmi lesquels les éditeurs, les sociétés de composition et d'intégration multimédia, il convient d'ajouter dans ce chapitre le standard ePUB3.0. ePUB3.0 intègre en effet toutes les spécifications d'accessibilité élaborées par le consortium DAISY et mises à jour conjointement par DAISY et IDPF. La réalisation de documents accessibles avec ePUB3.0 est très bien documentée dans des ouvrages de référence tels que Accessible ePUB 3 publié par O'Reilly (et en téléchargement gratuit !)		Le présent document est enrichi d'un nouveau sous-chapitre 2.4 "Formats standard ou normalisés offrant des capacités d'accessibilité"
19	2.	introduction du chapitre	9	Institution publique	§3, ligne 1 (à modifier comme suit ?)	"...dont le décret d'application..."	Remarque prise en compte
20	3. Proposition de bonnes pratiques						
21	3.1. Structuration de l'information						
22	3.1	BP1-1 : Structurer le texte selon une hiérarchie cohérente de titres. Utiliser les styles de paragraphe du traitement de textes.	13	Institution publique		il manque un point important dans un contexte scolaire : en lecture numérique, pouvoir accéder à une page donnée (dans une classe équipée de manuels papier et numériques). Cela implique de gérer les folios physique dans les contenus numériques.	Une nouvelle recommandation, pour une fonction plus avancée d'intertitres segmentant le document numérique de façon équivalente au foliotage du document physique, pourrait être proposée. A évaluer en fonction des difficultés d'implémentation.
23	3.1	BP1-1 : Structurer le texte selon une hiérarchie cohérente de titres. Utiliser les styles de paragraphe du traitement de textes.	13	Association	"à la personne utilisant un dispositif technique de lecture " remplacer par "à la personne utilisant une technologie d'assistance"		Remarque prise en compte
24	3.1	BP1-1 : Structurer le texte selon une hiérarchie cohérente de titres. Utiliser les styles de paragraphe du traitement de textes.	13	Institution publique	dernière ligne	"...mais ne pas les simuler à l'aide de tirets ..."	Remarque prise en compte
25	3.1	BP1-1 : Structurer le texte selon une hiérarchie cohérente de titres. Utiliser les styles de paragraphe du traitement de textes.	13	Expert	L'utilisation de styles permet également d'adapter de manière simplifiée la police d'un document en modifiant uniquement la police du style "Normal"		Voir la bonne pratique BP2.2
26	3.1	BP1-2 : Utiliser les fonctions du traitement de textes pour les listes d'éléments (item marqué par une puce ou une numérotation).	13	Institution publique		il manque la gestion des notes de bas de page : les notes doivent être gérées en tant que note, faute de quoi la synthèse vocale devient inopérante.	Remarque prise en compte à titre d'illustration
27	3.1	BP1-3 : Expliciter les abréviations. Gérer les citations	13	Expert	ajouter "des phrases"	Cf fichier placé en annexe	"le sens du texte"
28	3.1	BP1-3 : Expliciter les abréviations. Gérer les citations	13	Institution publique	Gérer les citations : Je ne comprends pas bien ce que "gérer" veut dire ici. Est-ce "organiser, structurer" ? Ce verbe ds le titre mériterait une explication ou un exemple dans le corps du §.		Il s'agit d'utiliser les outil intégrés au traitement de texte pour les références bibliographiques, et non pas les simuler par une typographie. Cela permet en particulier de fabriquer les index et références
29	3.1	BP1-3 : Expliciter les abréviations. Gérer les citations	13	Industriel	A expliciter. Méthodes, Conseils?		idem
30	3.1	BP1-4: Limiter le nombre de polices de caractères par page, par ressource numérique.	14	Institution publique	ajouter peut-être que la structuration du document sera plus stable s'il est possible et nécessaire de modifier la police de caractères (faire du lien avec les feuilles de style ?)	Ajouter : "Cela permet aussi de conserver la structuration du texte, s'il est possible et nécessaire de modifier la police de caractères"	Cette remarque nous semble couverte par la BP2.2
31	3.1	BP1-4: Limiter le nombre de polices de caractères par page, par ressource numérique.	14	Institution publique	Le choix de la police et son maintien est un facteur essentiel.	Utiliser la police libre de droits Andika.	Une référence à la police Andika a été ajoutée en annexe 6
32	3.2. Présentation de l'information - Texte						
33	3.2	BP2-1 : Avoir ou permettre une mise en page conforme à l'accessibilité (interligne suffisant, espacement adapté, taille des caractères en valeur relative).	14	Institution publique	Ne pas aller au-delà d'un interligne de 1,5 pour les dys car leur empan de lecture réduit ne leur permettrait pas de se projeter sur la ligne suivante. On peut aussi recommander un double espacement entre les mots qui permet de gagner 20% de vitesse de lecture et ainsi diminuer l'hétérogénéité du public en classe.	Interligne d'1,5 / Double espacement	La bonne pratique est basée sur une recommandation du WCAG
34	3.2	BP2-3 : Utilisez des polices de caractères sans-sérif (sans empattement).	14	Association		Une remarque : ces polices (arial, verdana) sont très éloignées de l'écriture des enseignants et élèves qui doivent pouvoir faire le lien avec l'écriture "attachée"	Nous vous remercions pour ce commentaire
35	3.2	BP2-3 : Utilisez des polices de caractères sans-sérif (sans empattement).	14	Expert	La police Arial est également bien lue par les DYS. Eviter absolument Times New Roman.		Nous vous remercions pour ce commentaire
36	3.2	BP2-4 : Éviter de fournir du texte sous forme d'image (capture d'écran par exemple).	15	Expert	remplacer "permette" par "permet"	Cf fichier placé en annexe	Formulation modifiée
37	3.2	BP2-4 : Éviter de fournir du texte sous forme d'image (capture d'écran par exemple).	15	Institution publique	Une fonctionnalité du type Lire en couleur sous Open Office permet de maintenir le regard sur la ligne de lecture. La couleur sert ici de guide de lecture. Attention à la place de l'image dans le document. Elle ne doit pas pénaliser la lecture.	Créer un guide lecture avec différentes couleurs sur le modèle de Lire en couleur. Bannir les images à seule visée décorative pour un métakriau épuré sans distracteur.	Remarque intéressante, à gérer par les fonctionnalités d'interface du lecteur plus que par la ressource elle-même. Il ne s'agirait pas de bannir les images mais éventuellement d'avoir la possibilité de les faire disparaître.
38	3.3. Image						

Chapitre	n°	Contenu du document	Page	Organisme	Commentaire	Proposition de modification	Élément de réponse MENESR
39	3.3	BP3-3 : Dans un graphique ou un schéma, compléter par d'autres moyens que le code couleur les zones à distinguer ou rapprocher : motifs, hachures, pointillés, épaisseur ou style de trait, style de flèche, etc.	16	Institution publique	ajouter dans le titre un "à" avant "rapprocher"	"...zones à distinguer ou à rapprocher : ..."	Remarque prise en compte
3.4. Tableau							
41	3.4	BP4-1 : Proposer des tableaux de données aussi simples que possible.	16	Association	corriger : avec "de" plus de deux points d'entrée		Remarque prise en compte
42	3.4	BP4-1 : Proposer des tableaux de données aussi simples que possible.	16	Institution publique	supprimer un "de" dans la première ligne il manque un espace entre les deux "conseil" et "."	"...avec plus de deux points d'entrée.."	Remarque prise en compte
43	3.4	BP4-1 : Proposer des tableaux de données aussi simples que possible.	16	Institution publique	Le tableau est à proscrire pour les dys notamment les dyspraxiques.	Modalité de présentation alternative comme la liste ou la carte heuristique pour les activités de catégorisation.	Nous vous remercions pour cette remarque. Les élèves porteurs de dyspraxie visuo-spatiales ont de grandes difficultés à se repérer dans l'espace, sur un plan, dans la feuille de travail, pour lire des graphiques ou des tableaux. Simplifier les tableaux au maximum est donc important. Ceci permet d'ailleurs une meilleure compréhension par les élèves en difficulté scolaire. Par contre, parfois l'objectif pédagogique peut être (par exemple en économie-gestion ou en sciences) la compréhension d'un tableau. Il est alors possible avec un système de caches physiques ou numériques de ne présenter le tableau que par zones et de faciliter ainsi sa lecture par les élèves porteurs de dyspraxies.
44	3.4	BP4-2 : Définir les entêtes des colonnes et celles des lignes. L'intitulé de ces entêtes doit être concis mais précis, afin de s'assurer que le lecteur comprendra facilement le terme utilisé	17	Expert	Préciser "avec un texte imprimé" + oubli d'un espace	Cf fichier placé en annexe	Remarque prise en compte
45	3.4	BP4-2 : Définir les entêtes des colonnes et celles des lignes. L'intitulé de ces entêtes doit être concis mais précis, afin de s'assurer que le lecteur comprendra facilement le terme utilisé	17	Association	corriger "fautdonc"		Remarque prise en compte
46	3.4	BP4-2 : Définir les entêtes des colonnes et celles des lignes. L'intitulé de ces entêtes doit être concis mais précis, afin de s'assurer que le lecteur comprendra facilement le terme utilisé	17	Institution publique	ligne1, remplacer "à " par "pour"	"Pour les personnes pour qui lire est difficile..."	formulation modifiée
47	3.4	BP4-3 : Coloriser une ligne ou une colonne sur deux en respectant un contraste suffisant.	17	Institution publique	Je me demande s'il ne serait pas plutôt mieux de proposer que la colorisation soit prévue, mais pas obligatoire, car cela peut aussi gêner certains lecteurs	"Rendre possible la colorisation d'une ligne ou d'une colonne..."	Remarque prise en compte
3.5. Couleurs							
49	3.5	BP5-1 : Ne pas donner l'information uniquement par la couleur.	17	Expert		Les champs obligatoires sont marquES	
3.6. Multimedia							
51	3.6	BP6-1 : Donner si nécessaire à chaque media (audio, vidéo, animation Flash, une carte interactive en Flash, un diaporama, ...) une alternative textuelle pertinente ou une transcription textuelle.	18	Expert	A cette étape du document qui est encore très générale, il ne me semble pas judicieux d'évoquer l'audiodescription pour des sourds. Je pense qu'il ne faut pas compliquer les choses. L'audiodescription est en priorité réservée aux élèves déficients visuels. Sinon, il faudrait préciser ici que l'audiodescription s'accompagne d'un sous-titrage lisible par les élèves sourds.	Cf fichier placé en annexe	Nous vous remercions pour cette remarque, le paragraphe a été reformulé
52	3.6	BP6-1 : Donner si nécessaire à chaque media (audio, vidéo, animation Flash, une carte interactive en Flash, un diaporama, ...) une alternative textuelle pertinente ou une transcription textuelle.	18	Institution publique		Pour les dys, on favorisera une présentation multimodale alliant texte et son	
53	3.6	BP6-2 : Rendre possible le contrôle de la consultation de chaque media au clavier et s'assurer de leur compatibilité avec les technologies d'assistance (aides techniques comme NVDA ou plage braille)	19	Institution publique	On fera la même remarque pour une animation flash dont l'utilisateur doit rester maître afin de savoir quand elle débute et s'arrête et comprendre ainsi son cycle. Les dys ont un problème de rapport au temps qui peut ainsi être compensé.	Proposer un lecteur flash permettant à l'utilisateur de rester maître du déroulement de l'animation flash et non de la subir.	La recommandation proposée couvre ce cas de figure
3.7. Liens							
55	3.7	BP7-1 : Donner des intitulés de lien explicites, grâce à des informations de contexte notamment.	19	Institution publique	Une mention explicite de ce que le lien propose aiderait tous les élèves dans leur lecture et surtout leur compréhension des documents et des liens entre les pages qu'ils consultent.	Mention la nature de la cible visée par le lien.	Remarque prise en compte
3.8. Formulaire ou Champ de saisie							

Chapitre	n°	Contenu du document	Page	Organisme	Commentaire	Proposition de modification	Élément de réponse MENESR
57	3.8	BP8-1 : Regrouper les informations de manière pertinente, donner à chaque bouton de validation un intitulé explicite.	19	Expert	Éviter cependant les listes à rallonge comprenant plus d'une dizaine d'éléments. Si cela ne peut pas être évité, organiser les éléments par ordre alphabétique		Pris en compte par l'ajout d'un conseil
58	3.8	BP8-2 : Vérifier la présence d'aide à la saisie (signaler les champs obligatoires, indiquer les erreurs de saisie, donner le format de saisie)	20	Institution publique		Il suffit ici d'appliquer les critères ergonomiques définis par Bastien et Scapin.	Les critères ergonomiques définis par Bastien et Scapin sont en effet une base très utile. Nous ajouterons cette référence dans un dossier documentaire à paraître : <i>Bastien, J.M.C., Scapin, D. (1993) Ergonomic Criteria for the Evaluation of Human-Computer interfaces. Institut National de recherche en informatique et en automatique, France</i>
59	3.8	BP8-2 : Vérifier la présence d'aide à la saisie (signaler les champs obligatoires, indiquer les erreurs de saisie, donner le format de saisie)	20	Expert	Renseigner le type de champ dans le code informatique du formulaire, ce qui permet la sélection automatique par le système d'un clavier tactile adapté sur les appareils mobiles (clavier numérique, clavier de saisie d'adresse mail ou internet)		Remarque prise en compte
60	3.9. Navigation						
61	3.9	BP9-1 : Faciliter la navigation dans un ensemble de pages. Pouvoir identifier la page courante.	20	Expert	remplacer elles par ils	Cf fichier placé en annexe	Remarque prise en compte
62	3.9	BP9-1 : Faciliter la navigation dans un ensemble de pages. Pouvoir identifier la page courante.	20	Industriel	A expliciter. Méthodes, Conseils?		
63	3.9	BP9-2 : S'assurer que l'ordre de tabulation est cohérent. La tabulation clavier doit accéder chaque élément recevant le focus (soit sur un lien soit sur un champ de saisie).	20	Institution publique	dans le titre, deuxième phrase, ajouter "à" après "accéder"	"La tabulation clavier doit accéder à chaque élément..."	Remarque prise en compte
64	3.10. Consultation						
65	3.10	BP10-1 : Permettre l'adaptabilité par la prise de contrôle possible des procédés de rafraîchissement, des changements brusques de luminosité, des ouvertures de nouvelles fenêtres et des contenus en mouvement ou clignotant, des temps d'affichage.	21	Institution publique	De manière générale, le clignotement est largement perçu comme un distracteur par rapport au reste du document. / Le défilement pose problème aux dys (et aussi à d'autres) car il met à mal l'espace de la page et ne permet pas de se repérer dans un espace stable. Pour ne pas utiliser le scrolling, on préférera des pages écran.	Bannir le clignotement et éviter au maximum le scrolling.	Le clignotement est effectivement un distracteur qui doit être évité. On évitera également le défilement horizontal qui s'avère très gênant pour la lecture (pour tous les utilisateurs). La conception adaptive (responsive design) prône plutôt des pages longues (avec défilement vertical) mais structurées
66	3.10	BP10-1 : Permettre l'adaptabilité par la prise de contrôle possible des procédés de rafraîchissement, des changements brusques de luminosité, des ouvertures de nouvelles fenêtres et des contenus en mouvement ou clignotant, des temps d'affichage.	21	Industriel	Pas très explicite		
67	3.11. Cadres						
68	3.12. Script						
69	3.12	BP12-1 Enrichir les fonctionnalités d'accessibilité du lecteur.	21	Industriel	Pas très clair sur la formulation : lecteur : s'agit-il de l'acception en informatique ou de l'usager ? Un peu ambigu		Il s'agit du dispositif de lecture de la ressource. La formulation a été modifiée pour lever l'ambiguïté
70	3.13. Éléments obligatoires (de la bonne utilisation du code)						
71	3.14. GND - Gestion numérique des droits (DRM - digital right management)						
72	4. Annexes						
73	4.1. Annexe 1 : différents types de troubles						
74	4.1	introduction du chapitre et tableaux "répartition de la scolarisation en milieu ordinaire ou spécialisé, par type de trouble"	23-26	Association	selon la note 7, ces statistiques concernent le premier degré et le second degré. Le texte devrait le préciser.		Remarque prise en compte
75	4.1	introduction du chapitre et tableaux "répartition de la scolarisation en milieu ordinaire ou spécialisé, par type de trouble"	23-26	Association		Il serait peut-être utile de valoriser les progrès de ces élèves en situation de handicap : succès aux examens, en plus de la progression purement quantitative.	L'objectif de cette annexe est informative
76	4.1	introduction du chapitre et tableaux "répartition de la scolarisation en milieu ordinaire ou spécialisé, par type de trouble"	23-26	Expert	Mettre à jour en fonction de la dernière circulaire sur les ULIS-école (ex CLIS)		Nous vous remercions pour votre vigilance. Il faut en effet utiliser la nouvelle terminologie définie par la récente circulaire n°2015-129 du 21-8-2015 http://www.education.gouv.fr/pid285/bulletin_officiel.html?cid_bo=91826
77	4.1	introduction du chapitre et tableaux "répartition de la scolarisation en milieu ordinaire ou spécialisé, par type de trouble"	23-26	Industriel	Toute cette partie est particulièrement intéressante et bien présentée. Très utile dans une dimension d'information et de sensibilisation.		Nous vous remercions pour ce commentaire

Chapitre	n°	Contenu du document	Page	Organisme	Commentaire	Proposition de modification	Élément de réponse MENESR
78	4.1	Troubles intellectuels et cognitifs	28	Expert	Formulation maladroite	Cf fichier placé en annexe	Remarque prise en compte
79	4.1	Troubles intellectuels et cognitifs	28	Institution publique	Il manque "cela" à la deuxième ligne après "pour"	"C'est pour cela qu'il est possible de leur proposer..."	Formulation modifiée
80	4.1	Troubles du psychisme	29-30	Expert	Deux précisions supplémentaires	Cf fichier placé en annexe	Remarque prise en compte
81	4.1	Troubles du psychisme	29-30	Institution publique	note de bas de page n°11, écrire "voir" au lieu de "vor"		Remarque prise en compte
82	4.1	Troubles du langage et de la parole	30-31	Expert	Plusieurs petites erreurs : formulations maladroites, imprécisions, erreurs de frappe. Pour rendre plus cohérent la liste de la page 31 il serait préférable d'évoquer la dysexécution. On pourrait évoquer ici l'utilisation de OneNote avec la solution Ordyslexie qui est partagé actuellement par plus de 1500 élèves dys.	Cf fichier placé en annexe	Nous vous remercions pour cette information. Nous connaissons bien cette expérimentation qu'il est cependant impossible de citer dans un document de référence.
83	4.1	Troubles du langage et de la parole	30-31	Expert	Attention à l'introduction qui commence par "ces troubles du langage et de la parole" alors que dans le paragraphe l'on parle de tous types de troubles DYS		Remarque prise en compte
84	4.1	Troubles auditifs et surdité	32-33	Expert	Il manque beaucoup d'éléments sur la modalité LPC et le numérique (en particulier une production très intéressante financée par le projet Schene du Ministère).	Cf fichier placé en annexe	Remarque prise en compte
85	4.1	Troubles auditifs et surdité	32-33	Association		Naturellement, le chiffre total de 10 600 élèves sourds paraît bien faible par rapport au pourcentage déclaré de la population dans le document HID de 2011. Mais aussi par rapport au pourcentage généralement admis de 1 pour mille de la population ayant une surdité congénitale ou acquise précocement. Faut-il en conclure que de nombreux enfants sourds ont échappé à l'étude car ils ne sont pas recensés faute d'accompagnement, auquel cas la diffusion de ressources numériques s'impose comme solution dans certaines régions, notamment rurales. Il me semble que c'est la loi du 11 février 2005 qui a accordé le statut de langue de la République à la langue des signes. La solution LSF est écartée pour des raisons budgétaires, mais quid du respect de la Loi. La solution LSF pourrait être proposée à travers des sites collaboratifs auxquels enseignants, associations, individus pourraient contribuer, sur le modèle de la "web académie" de la lsf.	Nous vous remercions pour votre réponse bien documentée. Une connaissance précise de la prévalence des troubles est délicate pour des raisons juridiques et éthiques. Pour tenter d'éviter toute polémique nous avons choisi de nous baser sur les enquêtes n°3 et n°12 relatives aux élèves porteurs de maladies invalidantes ou de handicaps scolarisés dans le premier degré et dans le second degré et l'enquête n°32 concernant la scolarisation dans les établissements hospitaliers et médico-sociaux (Sources : MENESR DEPP et MENESR DGESCO) comme il est indiqué au § 4.1.1. Cette partie du document essaie d'exposer des faits sans prendre parti. La Loi n°2005-102 du 11 février 2005 reconnaît de façon incontestable la LSF comme langue de la République. La LSF n'est donc en aucun cas écartée à priori et le ministère de l'Éducation nationale a régulièrement soutenu ou subventionné via la Commission multimédia des plateformes collaboratives ; la liste de ces projets est d'ailleurs disponible à cette adresse : http://eduscol.education.fr/cid56843/ressources-numeriques-adaptees-soutenues-et-realisees.html#lien1 . Nous proposons de supprimer la phrase « La traduction en LSF (...) mais très coûteuse, ce qui rend cette « traduction » difficile à mettre en œuvre ».
86	4.1	Troubles visuels et cécité	34-35	Expert	Plutôt précisant au lieu de audiodescription décrivant	Cf fichier placé en annexe	Remarque prise en compte
87	4.1	Troubles visuels et cécité	34-35	Association	1) La structuration des textes et la fourniture d'alternatives textuelles ne sont pas les seules recommandations d'accessibilité utiles aux personnes handicapées visuelles. Bien d'autres recommandations doivent être respectées pour qu'un document numérique (Web ou non Web) soit accessible (couleurs, tableaux, accès aux fonctionnalités tels que boutons, champs de saisie, liens, etc...). 2) Il faut souligner qu'un texte rédigé par un voyant ignorant le braille peut être lu en braille par un aveugle sur un autre dispositif muni d'un afficheur braille. De même un texte rédigé sur un tel dispositif par un aveugle peut être lu sur écran par un voyant.		Nous vous remercions pour ces précisions. D'ailleurs quelques-unes de ces remarques sont présentées au chapitre 3.
88	4.1	Troubles moteurs	35-36	Expert	Il manque plusieurs choses importantes et une inexactitude à propos des commandes par ondes cérébrales qui seraient utilisées en général par les élèves handicapés moteurs. L'évocation de Vinz et Lou me semble pas bien placée à cet endroit du document.	Cf fichier placé en annexe	Nous vous remercions pour ces précisions. Nous avons en effet déplacé 'Vinz et Lou' au §4.1.1. Quant aux systèmes de commandes par ondes cérébrales, le logiciel libre OpenVibe développé par l'INRIA et l'INSERM permet déjà le contrôle d'un ordinateur par la pensée (http://bounthavy.com/wordpress/jeux-video-2/jouer-avec-son-cerveau-openvibe-le-bci-pour-se-passer-de-manettes/). Deux jeux vidéo simples (Brain Invaders et Brain Arena) sont déjà disponibles en laboratoire pour des personnes présentant un handicap moteur. Nous reprenons la formulation pour ne pas laisser croire aux lecteurs que ces systèmes sont répandus même s'ils le seront très certainement dans un avenir assez proche.
89	4.1	Troubles moteurs	35-36	Institution publique	il est dommage de mettre en lien un document aussi ancien et obsolète que le guide pour la scolarisation pour les élèves handicapés moteurs. Mais sa version réactualisée n'a jamais pu être finalisée		Nous vous remercions pour votre remarque. Bien qu'ancienne cette référence reste intéressante notamment pour des lecteurs novices.
90	4.1	Troubles viscéraux	36	Institution publique	Il me semble que le terme "Troubles de la santé" serait préférable	"Troubles viscéraux ou de la santé"	Titre modifié. Le terme de "troubles viscéraux" est cependant conservé pour rester cohérent avec le tableau présenté au §4.1.1
91	4.1	Troubles viscéraux	36	Institution publique	cette terminologie peut n'être pas claire pour le public visé. On pourrait parler de « maladie invalidante » en conformité avec la classification des nouvelles Uliis (cf circ 2015-129 du 21 08 2015)	On pourrait parler de « troubles de santé/ maladies invalidantes »	Titre modifié. Le terme de "troubles viscéraux" est cependant conservé pour rester cohérent avec le tableau présenté au §4.1.1

Chapitre	n°	Contenu du document	Page	Organisme	Commentaire	Proposition de modification	Élément de réponse MENESR
92	4.1	Polyhandicap	36-37	Expert	Il y a des erreurs dans ce paragraphe et il manque des choses importantes	Cf fichier placé en annexe	
93	4.2. Annexe 2 : Dispositifs de prise en compte de l'accessibilité						
94	4.2	Système d'exploitation	38-43	Association	un lecteur d'écran évolué (Voice Over). Il est utile de préciser que VoiceOver est compatible avec la plupart des plages braille	Remarque prise en compte	
95	4.2	Système d'exploitation	38-43	Expert	Apple - iOS : parmi les fonctionnalités d'assistance on peut ajouter l'accès guidé, qui permet de restreindre l'utilisateur à une seule application à la fois, en désactivant à loisir les boutons physiques ainsi que certaines zones de l'écran	Remarque prise en compte	
96	4.2	Navigateurs	43	Association	4.2.1.6 cf remarque précédente - 4.2.1.7 VoiceOver est fourni nativement et sans surcoût avec IOS	Merci pour cette précision	
97	4.2	Lecteur ou Logiciel de lecture des Ressources Numériques	44-46	Institution publique	Section 4.2.4.3 : on est en 2015, le cédérom n'est plus le support de choix pour la diffusion des contenus numériques...	Remarque prise en compte	
98	4.2	Lecteur ou Logiciel de lecture des Ressources Numériques	44-46	Association	4.2.4.3 Lecteur Daisy - L'usage de fichiers numériques pour la diffusion de livres audio accessible (notamment format Daisy) va en s'accroissant de manière importante. Dans certains pays elle surpasse la diffusion traditionnelle sur CD. En France, la BNFA (bnfa.fr) a choisi ce mode de diffusion pour les 30 000 titres de son catalogue.	Remarque prise en compte	
99	4.3. Annexe 3 : Niveaux de conformité définis par WAI et RGAA						
100	4.4. Annexe 4 : Caractéristiques des Manuels Numériques						
101	4.5. Annexe 5 : Récapitulatif des bonnes pratiques						
102	4.6. Annexe 6 : Webographie d'outils d'aide à l'évaluation de l'accessibilité						
103	4.6	Webographie	54-55	Institution publique	Pour l'évaluation de l'accessibilité des contenus et lecteurs EPUB : http://epubtest.org/testsuite/#instructions-for-accessibility-evaluation		
104	4.6	Webographie	54-55	Association	1) Depuis MS Office 2010, Microsoft a introduit dans sa suite bureautique une fonction de vérification de l'accessibilité du document qui s'applique notamment à Word, mais aussi à Excel et PowerPoint. 2) AccessODF est le vérificateur de LibreOffice et Apache OpenOffice.org 3) Accessible ePUB3 : http://shop.oreilly.com/product/0636920025283.do 4) IDPF Accessibility Guidelines : http://www.idpf.org/accessibility/guidelines/ 5) http://www.bnfa.fr - La BNFA est la principale bibliothèque numérique accessible issué de la loi DADVSI de 2006, elle propose 30 000 titres francophones accessibles gratuitement aux personnes éligibles		Merci pour ces remarques. Les points 1) et 2) sont bien ajoutés à ce chapitre Une mention au point 5) a été citée au §4.2.4 Les points 3) et 4) ne sont pas des outils et ne sont pas repris dans ce chapitre
105	4.6	Webographie	54-55	Association		On peut regretter qu'il n'existe pas de site pour vérifier l'accessibilité pour les personnes sourdes signantes ou pas.	L'intervention d'un interprète reste souvent indispensable pour valider la bonne traduction d'une langue à l'autre. Cela est valable pour la LSF.
106							