



## Des exercices inclusifs



### VIDÉOS DU COURS – ARMONY ALTINIER, DE KOENA

Bonjour. Nous allons voir, dans cette vidéo, la question des exercices. Comment faire pour qu'ils soient inclusifs, et comment offrir une alternative, dans les exercices qui ne seraient pas accessibles nativement, de manière inclusive pour toutes et tous. Nous restons dans une approche de conception universelle. Nous allons voir que dans certains cas, il peut y avoir **des exercices qui ne sont pas forcément accessibles pour tout le monde**. Il est alors nécessaire de produire une **alternative** qui va permettre aux personnes exclues de faire l'exercice. Mais nous pouvons, comme pour la question des ressources pédagogiques, concevoir ces exercices alternatifs comme une opportunité d'enrichir son approche pédagogique. Nous prendrons l'exemple du MOOC "Parfums : de l'art de sentir au marketing sensoriel", de l'ISIPCA. Le contexte : c'est un MOOC qui s'appuie sur un sens, l'odorat, qui n'est pas présent sur un cours en ligne. On ne peut pas faire sentir, à travers l'écran, des parfums. Il y a donc une volonté, dans ce

cours, de compenser via les autres sens, notamment la vue. En semaine 3 du MOOC, vous avez "Créer : odorat, inspiration et création", où le parfum est présenté comme un art. Et là, l'exercice 5 propose de se plonger dans le monde de la création olfactive à partir d'un univers. Il est indiqué : "Nous vous proposons d'associer une odeur à une œuvre picturale." L'objectif est d'imaginer un parfum en lien avec une œuvre et d'expliquer son choix. On voit qu'il y a à la fois une dimension de créativité, de sensibilité artistique, et de rationalité dans les choix, puisqu'ils doivent être expliqués. La consigne est en trois étapes. Première étape : vous devez choisir une œuvre parmi trois œuvres proposées. Deuxième étape : vous devez imaginer quel type de parfum vous pourriez formuler en lien avec l'œuvre sélectionnée, de quelle matière première ou molécule, de quelle famille olfactive, ou encore de quelle fragrance existante vous pourriez vous inspirer. Enfin, troisième étape : il s'agit d'expliquer son choix et le lien que vous avez établi avec l'œuvre.

Les trois œuvres proposées sont des peintures. La première, c'est "Turquoise Marilyn" d'Andy Warhol. La deuxième, c'est "Le Collier d'épines" de Frida Kahlo. La troisième, c'est "La Naissance de Vénus" d'Alessandro Botticelli. Si on reprend notre grille d'analyse d'accessibilité, à partir des quatre principes WCAG, on voit que sur le principe numéro 1, **perceptible**, il va y avoir un problème : si je ne connais pas le tableau, si je ne l'ai jamais vu, ou si je ne vois pas, je suis, de fait, exclu de l'exercice. Comment résoudre ce problème ? Il y a deux approches possibles. **La première approche va être plutôt rationnelle.** Il s'agit de décrire l'image. C'est un exercice difficile, puisque décrire une œuvre d'art est assez compliqué si on ne veut pas, dans l'interprétation, influencer l'émotion de la personne qui lit la description. Il est possible de renvoyer vers des descriptions existantes. L'avantage de cette approche est qu'elle permet de mieux distinguer les éléments utiles de l'œuvre. Par exemple, les éléments marins dans "La Naissance de Vénus" de Botticelli, qui peuvent être mis en lien avec des notes marines pour le parfum. La limite, c'est qu'il n'y a pas vraiment de place au sensoriel, à une interprétation propre de l'apprenant ou de l'apprenante, qui va devoir juger cette œuvre à partir de la description. **La deuxième approche que nous pourrions avoir est une approche plutôt sensorielle,** et dans ce cas, plutôt que de proposer seulement trois œuvres picturales, nous pourrions proposer

également trois œuvres musicales, dans trois styles différents, en plus, au choix. Il ne s'agit pas de proposer, à la place, des œuvres musicales, mais d'enrichir le choix pour permettre d'enrichir l'exercice. Il y a au moins deux avantages à cette approche. D'abord, la liberté d'interprétation pour les personnes aveugles ou celles qui ne peuvent pas voir l'œuvre. Elles peuvent, dans ce cas, l'écouter et ne pas se contenter d'une interprétation purement rationnelle mais également des émotions que suscite l'œuvre. Et c'est inclusif vraiment pour tout le monde, puisque les personnes qui sont peu sensibles aux images, et qui seront peut-être difficilement inspirées par cet exercice lié à une interprétation de tableau, peuvent préférer, au choix, prendre l'œuvre musicale. L'idéal est évidemment de combiner les deux approches, et donc de proposer à la fois une description d'image et, au choix, une alternative avec la possibilité de choisir une œuvre musicale. Nous voyons, à travers cet exemple, qu'il est possible de se servir des contraintes techniques liées au handicap pour offrir une expérience pédagogique plus riche pour toutes et tous. Attention, renoncer à un contenu au profit d'un autre, plus accessible, est rarement une bonne option. Par exemple, vous auriez pu vous dire : "Cet exercice n'étant pas accessible aux personnes aveugles, on ne le fait pas, on va faire autre chose à la place." Ce serait dommage. Tout ne peut pas être accessible à tout le monde. Le tout

est d'inclure tout le monde pour pouvoir avancer ensemble. Voilà. Nous avons vu, à travers cette vidéo, que concevoir des exercices inclusifs, c'est inclure dans la réflexion tous les cas pouvant nécessiter des adaptations pour n'exclure personne. Pour cela, vous pouvez encore et toujours revenir aux quatre principes WCAG :

perceptible, utilisable, compréhensible, robuste, pour vous assurer que vous n'oubliez personne. Le cas du MOOC "Parfums" nous permet de voir que l'accessibilité est aussi une source de créativité et d'enrichissement pédagogique. Ce serait dommage de vous en priver. À bientôt !

## VIDÉOS DE TÉMOIGNAGE –

### Témoignage d'Aziz Zoghagi



Bonjour, je m'appelle Aziz Zoghagi, je travaille au CNRS en tant que technicien sur la canne blanche électronique Tom Pouce. Je fais aussi de la sensibilisation pour Action Handicap France auprès des agents qui travaillent en mairie ou dans les musées. Je fais également des relectures d'audiodescription pour le cinéma ou la télévision. La technologie que j'utilise, c'est principalement le téléphone portable et l'ordinateur, lui aussi portable, et dont la marque symbolise un fruit. Pourquoi cette marque ? Parce que

c'est celle qui a la meilleure accessibilité et qui offre aussi la meilleure interface en termes de navigation. Par exemple, il m'arrive très souvent d'être dans le métro et d'avoir sur les genoux un clavier Bluetooth relié à mon téléphone et un casque Bluetooth sur les oreilles. Je peux écrire mes mails, je peux écrire mes SMS, voire lire des articles de journaux. Pour l'ordinateur, c'est pareil, en tout cas au bureau et à la maison, car je l'utilise principalement avec la synthèse vocale, uniquement avec la synthèse vocale. Je peux écrire mes mails, accéder à un traitement de texte, aux articles. Donc, là, il y a une vraie interaction possible avec la machine, de manière très fluide, que ce soit pour des applications tierces, principalement sur téléphone, ou pour les applications natives de l'ordinateur ou du téléphone. Il y a une vraie fluidité dans la technique. L'accès à des cours en ligne pour

une personne aveugle, c'est d'abord, pour moi, une question de temps. Il n'y a pas d'études réelles là-dessus, mais j'ai fait un petit sondage dans mon entourage sur le rythme circadien. Beaucoup de non-voyants font des insomnies et se réveillent au milieu de la nuit, parce que le rythme circadien est complètement dérégulé. On peut se coucher ou se réveiller à n'importe quelle heure, on n'est pas influencé par la lumière du jour. C'est ce qui rythme normalement nos cycles de sommeil, la lumière du jour. Et, n'ayant pas de vision, même infirme, le cerveau gère comme il peut le cycle du sommeil. Si bien qu'on peut se réveiller à 2h ou 3h du matin, être en pleine forme, alors que le lendemain, on a peut-être un cours, une formation. S'il faut attendre 7h pour se préparer à aller en formation, on perd quatre heures. Alors que si on a des cours en ligne, l'avantage, c'est qu'on allume son ordinateur, avec un casque sur les oreilles si nécessaire, et on se lance dans la formation, dans l'apprentissage. Il y a aussi un autre facteur qui est lié à la mobilité. Si vous prenez le même parcours fait par une personne voyante et par une personne non voyante, la personne voyante sera plus rapide pour aller d'un point A à un point B, alors que la personne non voyante va mettre plus de temps, va arriver un peu plus fatiguée et ne sera pas dans de bonnes conditions pour la formation. Donc, l'avantage de la formation en ligne, c'est un gain de temps. Quand on se réveille la nuit, on attaque la formation. Et c'est un gain d'énergie, parce qu'on n'a

pas à se dépenser pour aller sur le lieu de la formation. Les éléments alternatifs aux éléments visuels que j'aimerais trouver dans un cours en ligne... Avant de répondre à la question, je voudrais parler d'une expérience que j'ai presque au quotidien. Parfois, j'ai besoin d'aller voir des tutoriels ou des explications sur un appareil quelconque. C'est souvent sur YouTube que ça sort. Et là, la personne vous dit, pour un tutoriel sur un logiciel : "Cliquez là, allez ici. En bas à droite, la fenêtre s'ouvre. **Cliquez là. C'est clair pour vous ?**" **Pas pour moi.** Autant dire qu'un tutoriel comme ça, ça ne marche pas. Ce qui peut marcher, et ça prend peut-être plus de temps, mais c'est efficace, c'est la description. C'est-à-dire que plus on est descriptif, dans un cours, dans un module, plus on va intégrer l'information. Ça prendra du temps, mais ça va suffire à tout le monde. J'ai eu des professeurs qui étaient comme ça, très démonstratifs, avec des éléments de langage bien amenés, un vocabulaire plus étendu que "ici, là, comme ci ou comme ça". Du coup, tout le monde intégrait, aussi bien voyants que non-voyants. **Il y a un côté universel, dans l'aspect descriptif.** Je vais citer deux exemples. Admettons qu'on ait un cours en ligne sur les fleurs, comment devenir fleuriste ou comment entretenir ses fleurs. On va commencer par décrire la plante sur laquelle on va travailler. La tige : est-ce une tige fine ? Est-elle plutôt verte ou marron ? Après, on va s'attarder sur les feuilles. Est-ce que ce sont

des feuilles souples, rêches, avec des nervures, vertes ou d'une autre couleur, de forme ovoïde ou pas ? Après, on va s'intéresser aux fleurs, à la forme de la fleur, à la couleur de la fleur. On ne va pas se priver de détails, en parlant à la fois des couleurs, des textures, des tailles. C'est important. Du coup, même pour le parfum, on peut aussi avoir une touche... Je ne dirais pas qu'il faut faire un truc avec beaucoup d'emphase, mais une touche de poésie pour décrire le parfum, si la plante en a un. Et puisqu'on parle de parfum, parlons aussi de **saveurs gustatives**. Le deuxième exemple concerne la cuisine. Admettons qu'on ait un cours sur les préparations culinaires. Ce qui pourrait être bien, **pour pallier le visuel, là aussi, c'est le son**. Par exemple, quand vous coupez des légumes en tranches, on pourrait avoir un bruit de couteau qui coupe une carotte. Ce n'est pas le même bruit, quand on coupe une

carotte ou une pomme de terre. Quand on est non voyant, on fait la différence, de ce côté-là. On pourrait avoir ce son pour la partie où on prépare les légumes. Pour la partie cuisson, on pourrait avoir un enregistrement du bruit de la cuisson, soit des bulles soit de la friture ou autre. Et ces éléments-là, c'est comme un élément à retardement, puisqu'une fois qu'on va se mettre réellement devant son plan de travail pour couper les légumes et s'attaquer à la cuisson, le bruit qu'on va faire soi-même en coupant les légumes ou le bruit du plat qui cuit, **ça va réveiller des souvenirs et on va se rappeler le MOOC** qu'on vient d'écouter. On va se rappeler les mots-clés de ce MOOC et on va pouvoir faire quasiment du par cœur dans la préparation. L'enjeu de l'accessibilité des cours en ligne, pour moi, c'est une très large ouverture sur l'apprentissage et la connaissance, de manière très souple.

## Témoignage de Matthieu le Crosnier



Bonjour, je suis Matthieu Le Crosnier.

Je suis **ingénieur pédagogique** au sein du service d'appui à la pédagogie de l'université de Caen, le CEMU, et je suis aussi référent MOOC. Au sein de notre MOOC dédié à la remédiation orthographique, un des exercices était une dictée de mots. Au sein des forums, les apprenants nous ont fait remonter que finalement, c'était assez compliqué pour les personnes malentendantes de réaliser cet

exercice, à la fois par manque de contexte, mais aussi à cause de la qualité sonore qui n'était pas irréprochable. Au final, ça nous a poussés, nous, à modifier l'exercice pour prendre en compte une plus grande accessibilité. Le fait de prendre en compte l'accessibilité numérique au sein du MOOC orthographe nous a fait nous interroger sur chacune des ressources qui ont été produites. À

chaque fois, on se demandait : "Est-ce que cette ressource sera vraiment accessible à tous ?" Et résultat, ça nous a entraînés à modifier certaines ressources et certains contenus pour qu'ils soient accessibles à tous. On s'impose à chaque fois de penser à l'accessibilité pour la production des ressources de tous nos dispositifs numériques. Pour moi, l'accessibilité numérique, c'est la garantie d'un usage simplifié et bénéfique à tous.