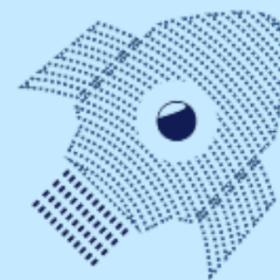




pimms
médiation

NICE
CÔTE D'AZUR

Initiation à l'usage de la Machine à Accès Universel



HYPRA
GÉNÉRATEUR DE PUISSANCE D'AGIR



PROGRAMME DE CETTE FORMATION



Objectif de la formation : accompagner une personne déficiente visuelle dans son usage d'un service numérique, qu'elle soit malvoyante ou aveugle, dans une démarche autonomisante.

En présentiel

Aujourd'hui

Séquence introductive

Séquence 1 - Paramétrer la MAU

Séquence 2 - Naviguer au clavier

Séquence 3 - Naviguer sur internet

En distanciel

Le 22 octobre

Séquence 4 - Utiliser les outils de la MAU

Séquence 5 - Utiliser la MAU en situation

VOTRE FORMATEUR



JEAN PHILIPPE MENGUAL



- utilisateur de lecteur d'écran, braille et vocal depuis longtemps
- accompagnement d'usagers voyants, malvoyants et aveugles depuis 2011
- président de Hypra



CO-PRÉSIDENTS



Corentin VOISEUX

est Directeur Général de Hypra, diplômé de Sciences Po Aix et de HEC Paris, chercheur en sciences humaines et rédacteur d'un Mémoire de Recherche sur les potentialités réadaptatives du numérique sous la supervision du Docteur Dupeyron (ARAMAV) et en partenariat avec la MACIF et HEC Paris

Jean-Philippe MENGUAL

est Président de Hypra, diplômé de Sciences Po Aix, aveugle, passionné de sciences humaines et sociales et acteur au quotidien de la formation sur le PC à Accès Universel

MÉDECINS



Le Docteur Joel BELMIN
est chef du pôle de gériatrie à l'Hôpital Charles Foix
(450 lits), mobilisé sur le sujet de la déficience visuelle
car 1 personne sur 4 de plus de 70 ans est touchée
(80% des déficients visuels ont plus de 60 ans)



Le Professeur Dominique Brémond-Gignac
est Chef du Service Ophtalmologie au CHU Necker,
membre du Conseil Scientifique de GENIRIS et experte
de maladies rares en basse-vision.

COLLÈGE DES CHERCHEURS



Isabelle Audo

- Professeur Assistante aux XV-XX à Paris.
- « Group leader, team S6, A to Z », Department of genetics, Institut de la Vision, Paris, France.
- Membre du Comité Médical et Scientifique de Rétina France.

PROFESSIONNELS DES AIDES TECHNIQUES



Aurélie Lelevier,
ergothérapeute
d'Éco-Reso Autonomie, qui réinvente la
mise à disposition et la formation sur les
aides techniques, avec une spécialité en
basse-vision.



Ted CARET,
opticien basse vision ATOLL dans le Jura et
Président de l'Association Faire Ça Voir,
commanditaire d'un documentaire de référence le
manque d'information des patients en basse-
vision quant aux aides techniques.



Claude DUMAS,
ergothérapeute de formation,
Président de Eco-Reson Autonomie qui
réinvente la vente et la formation sur
les aides techniques pour tous les
handicaps, dont le handicap visuel.



PATIENTS-EXPERTS



Irène IDEC

est née avec une malvoyance intermédiaire de naissance et travaille aujourd'hui au sein de la mission handicap de Dassault Systems. Elle est une patiente experte de l'association GENIRIS.



Martine HERMANS

est responsable du groupe de parole Retina France en Seine-Saint-Denis (93)

EXPERTS EN SCIENCES HUMAINES ET SOCIALES



Pascal Plantard

est anthropologue des usages numériques, grand théoricien de l'inclusion numérique, et Vice-Président de l'Université Rennes 2.



Serge EBERSOLD

est sociologue et professeur au CNAM où il est titulaire de la chaire d'accessibilité. Son regard expert porte sur les politiques publiques inclusives dans le champ scolaire et sur l'accessibilisation des environnements numériques.



ETAT D'ESPRIT DE CETTE FORMATION



On teste chacun
son tour sur la
MAU



dans une logique
d'entraide et de
partage



No stress



PROGRAMME D'AUJOURD'HUI



Séquence introductive



Séquence 1 - Paramétrer la MAU

- comprendre les enjeux humains et techniques de l'aide technique à la basse vision
- savoir mettre en place un environnement accessible rapidement
- pouvoir expliquer certains comportements de l'ordinateur
- savoir rendre les paramètres visuels plus durables
- pouvoir affiner les réglages visuels
- comprendre ce qui gouverne les raccourcis clavier du lecteur d'écran
- savoir faire des changements de réglages de base (voix, nombre d'informations, etc)

Séquence 2 - Naviguer au clavier

Séquence 3 - Naviguer sur internet



TROUBLES VISUELS ET IMPACTS ÉDUCATIFS



- 10 000 élèves aveugles et 35 000 malvoyants scolarisés chaque année selon la Fédération des aveugles de France
- 300 pathologies environ
- Un malvoyant à entre $1/20$ et $4/10$ d'acquitté visuelle et un champ visuel de 20° max
- Un non voyant a moins de $1/20$ et un champ visuel de 10° ou moins
- Différence entre un handicap évolutif, acquis et congénital
- Vision périphérique, tubulaire, floue, photophobie



LA PLACE DU LECTEUR D'ÉCRAN SUR UN ORDINATEUR

Une passerelle qui reçoit de l'information et la retransmet de l'application à la voix ou la plage braille.

Bureau
(applications)



AT-SPI



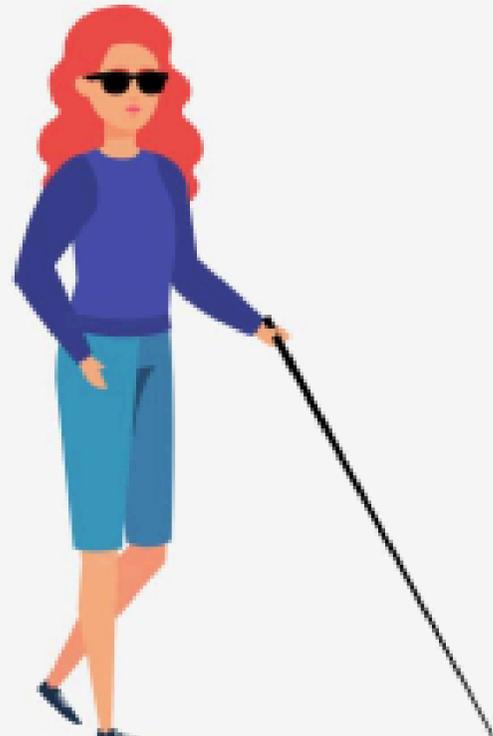
Orca



Systemes
d'accessibilité



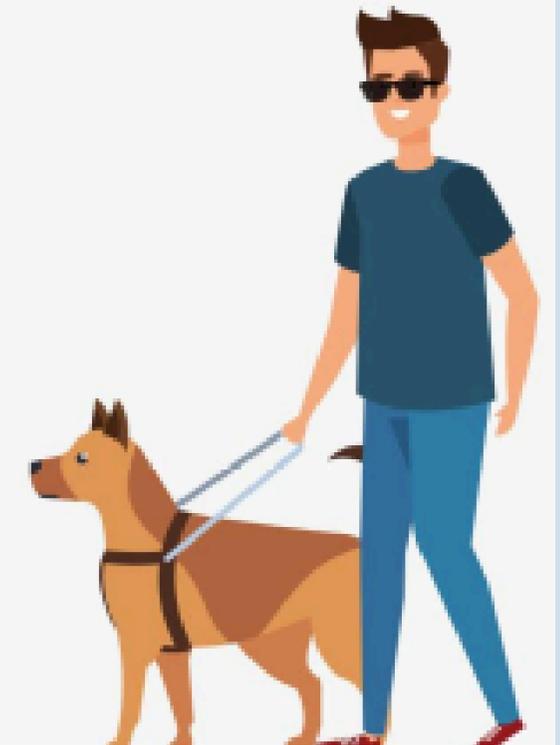
LES ENJEUX DE LA PRISE EN MAIN D'UN ORDINATEUR PAR UN DÉFICIENT VISUEL



Piloter l'outil
Quel rôle pour le
lecteur d'écran
(clavier, tactile) ?



Lire l'écran
Une question
d'orientation et de
représentation.



PAR OÙ COMMENCER ?



- La personne a-t-elle déjà un outil numérique ?
- Comment l'a-t-elle adapté (grossissement ? Vocalisation ? Braille)
- En cas de vocal/braille, quel outil utilise-t-elle ? (NVDA Jaws, VoiceOver)
- En cas de grossissement, quel outil ? (la loupe, Zoomtext, grossissement simple)

PREMIERS TESTS



- touche Hypra-flèches haut ou bas pour zoomer



- touche Hypra-i pour inverser les couleurs



- touche Hypra-k pour mieux voir la souris



- si échec, touche Hypra-l pour vocaliser



AFFINER LES PRÉFÉRENCES



- Système - Préférences - Affichage - Affichage
- Choisir Personnaliser
- Régler alors la souris (taille, couleur)
- Onglet Police : régler la taille et la police (le meilleur étant Arial Black, voire Luciole)

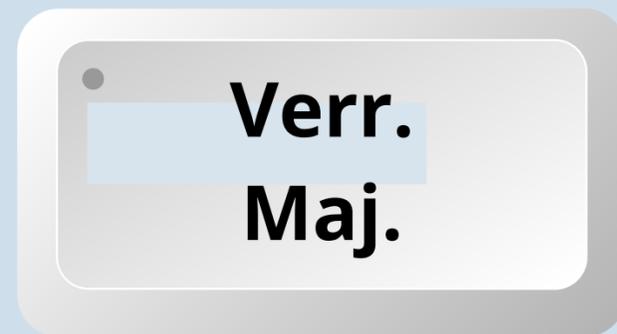
Attention :
ces réglages ne
s'appliquent pas sur un site
Web



LES PRÉFÉRENCES DU RETOUR VOCAL



Pour lancer les préférences du retour vocal



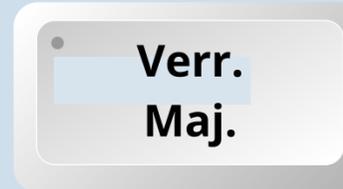
+



LES POINTS CLEF À RETENIR



Pour lancer les préférences du retour vocal



+



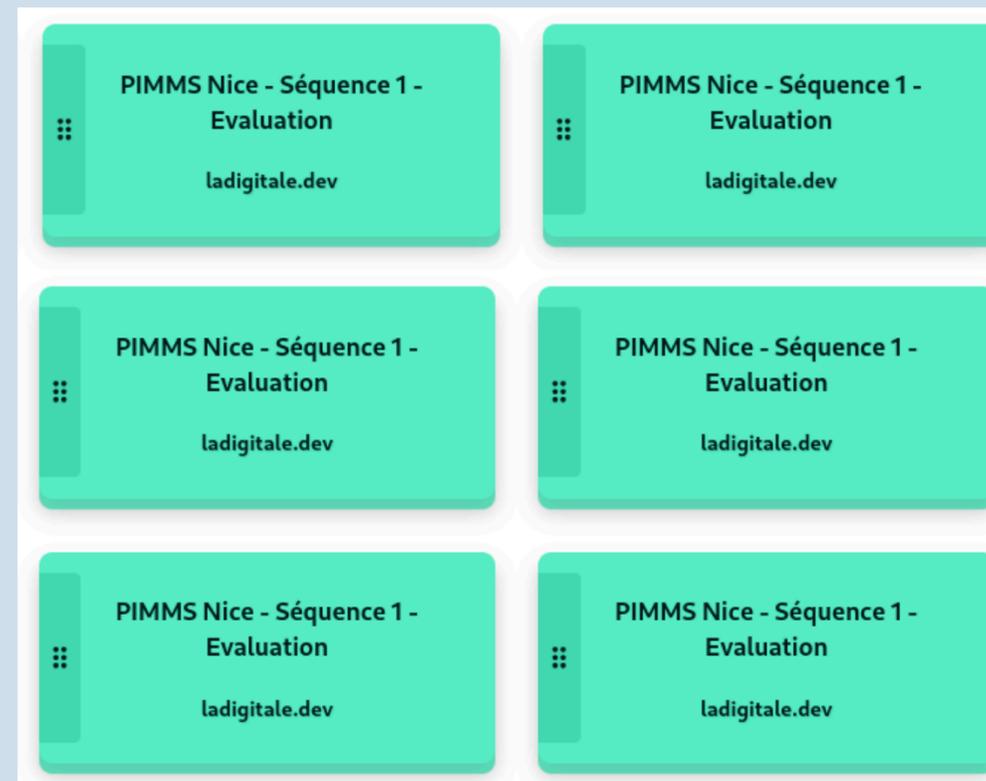
- Onglet voix : on règle la vitesse, la hauteur, la personne (cinq voix possibles)
- Onglet synthèse vocale : on règle ce qu'on veut entendre ou pas en termes de nombre d'éléments
- Onglet général : par défaut le profil est jaws_ portable. Selon ce que dit la personne, on peut utiliser jaws-fixe (avec pavé numérique), nvda-portable ou fixe
- Appliquer permet de tester sans fermer
- Valider ferme les préférences
- Raccourcis permet de régler les raccourcis du retour vocal

EVALUATION

1 QR CODE



6 QUESTIONS = 6 POINTS



**POUR CHAQUE QUESTION
ON SAISIT SON NOM ET
SON PRÉNOM ET ON
ENVOIE**

ENVOYER LES RÉSULTATS ✕

Nom ou pseudo

ENVOYER

PROGRAMME D'AUJOURD'HUI



Séquence introductive

Séquence 1 - Paramétrer la MAU

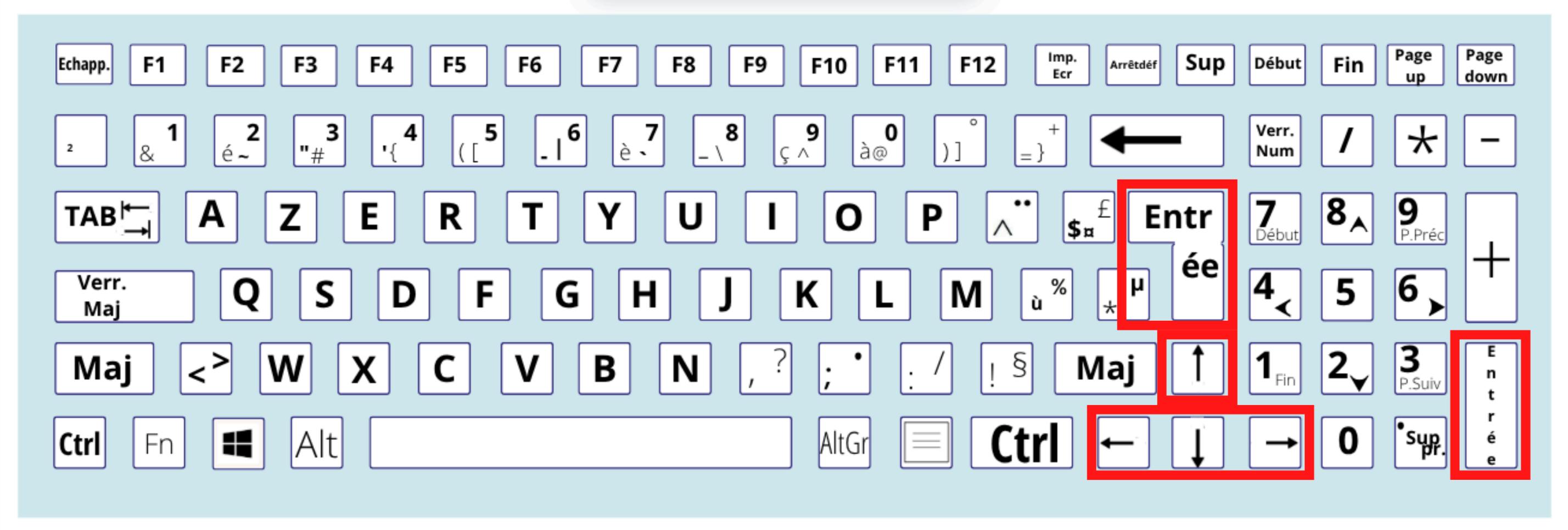


Séquence 2 - Naviguer au clavier

- connaître les modalités de déplacement de base
- savoir les mobiliser de manière stratégique
- savoir se repérer sur la fenêtre à l'écran
- connaître les enjeux du mouvement et du repérage à l'écran

Séquence 3 - Naviguer sur internet

SE DÉPLACER SUR LE BUREAU



SE DÉPLACER DANS UNE BOÎTE DE DIALOGUE



Le triangle du succès !

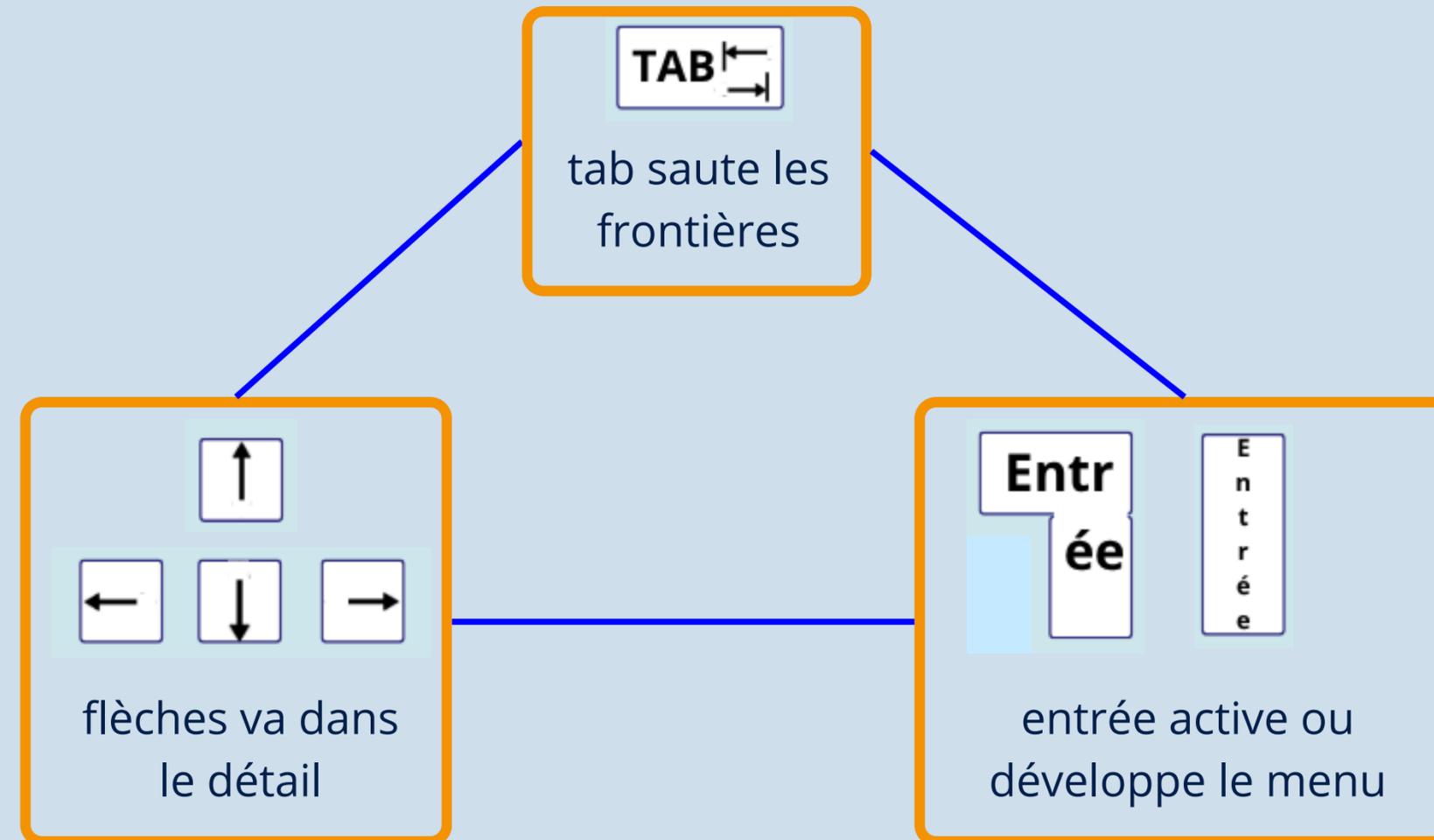
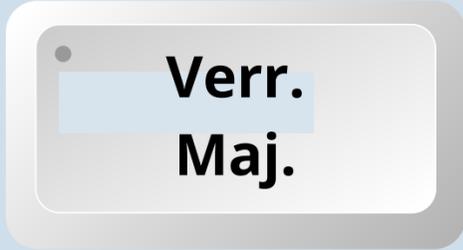
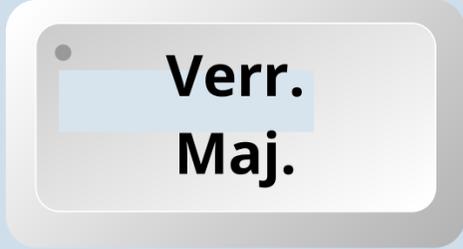
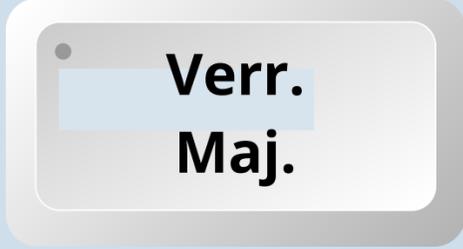


Illustration :

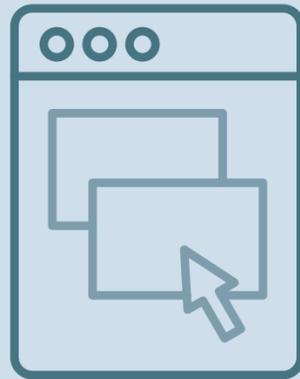
- ouvrir les préférences NVDA
- changer d'onglet : ctrl-tab ou on se positionne sur le titre et on utilise les flèches
- parcourir le contenu d'un onglet : tab

SE REPÉRER À L'ÉCRAN

Si on est sur NVDA_fixe ou Jaws_fixe, verrmaj doit se remplacer par insertion

	+		donne le titre de la fenêtre
	+		donne l'heure
	+		donne la barre d'état

RÉGLER LE WIFI ET LE VOLUME



alt-ctrl-tab pour basculer entre les barres,

tab entre les icônes,

flèches dans leurs réglages



pour le volume, des alternatives existent :

fn-f5/f6 ou

alt-Hypra-flèches

(droite pour démuter, haut/bas pour ajuster le volume)

EVALUATION

1 QR CODE



6 QUESTIONS = 6 POINTS



**POUR CHAQUE QUESTION
ON SAISIT SON NOM ET
SON PRÉNOM ET ON
ENVOIE**

ENVOYER LES RÉSULTATS ×

Nom ou pseudo

ENVOYER



PROGRAMME D'AUJOURD'HUI

Séquence introductive

Séquence 1 - Paramétrer la MAU

Séquence 2 - Naviguer au clavier

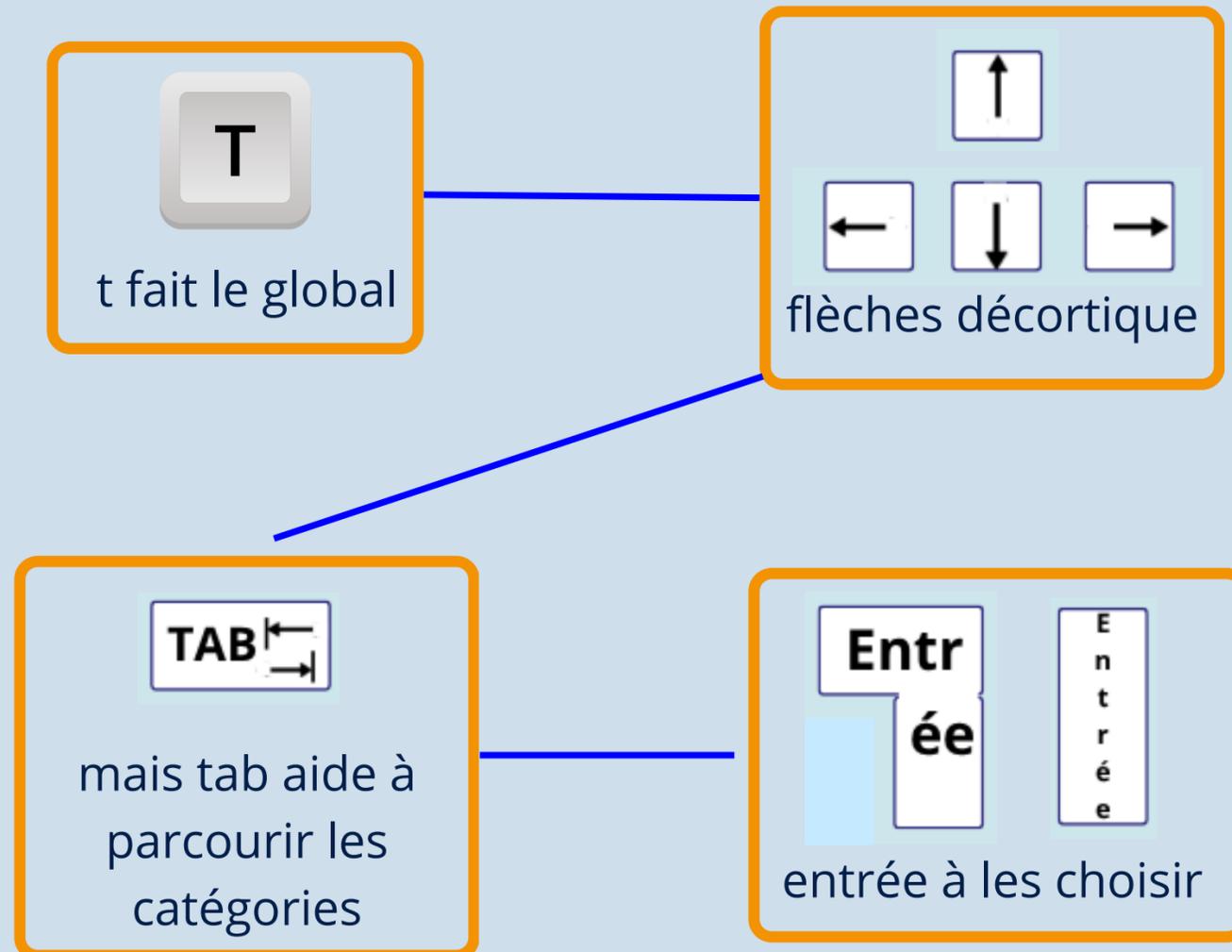


Séquence 3 - Naviguer sur internet

- aborder une page Web avec stratégie
- explorer une page Web peu accessible
- remplir un formulaire
- parcourir un tableau

Le carré magique !

On teste cette stratégie du carré magique sur le site :
https://evalquiz.com/tests/culture#google_vignette



- Si on se perd ou qu'on n'obtient pas ce qu'on espère, **ctrl-début**.
- **Tab** parcourt alors la zone qu'on a cherchée à éviter avec t. et qui peut contenir des éléments qui nous intéressent.

LES POINTS CARDINAUX



- 1 : être organisé (on se déplace, on se situe, on agit, on revient là où on était sûr, on refait, etc)
- 2 : bouger et accepter l'échec



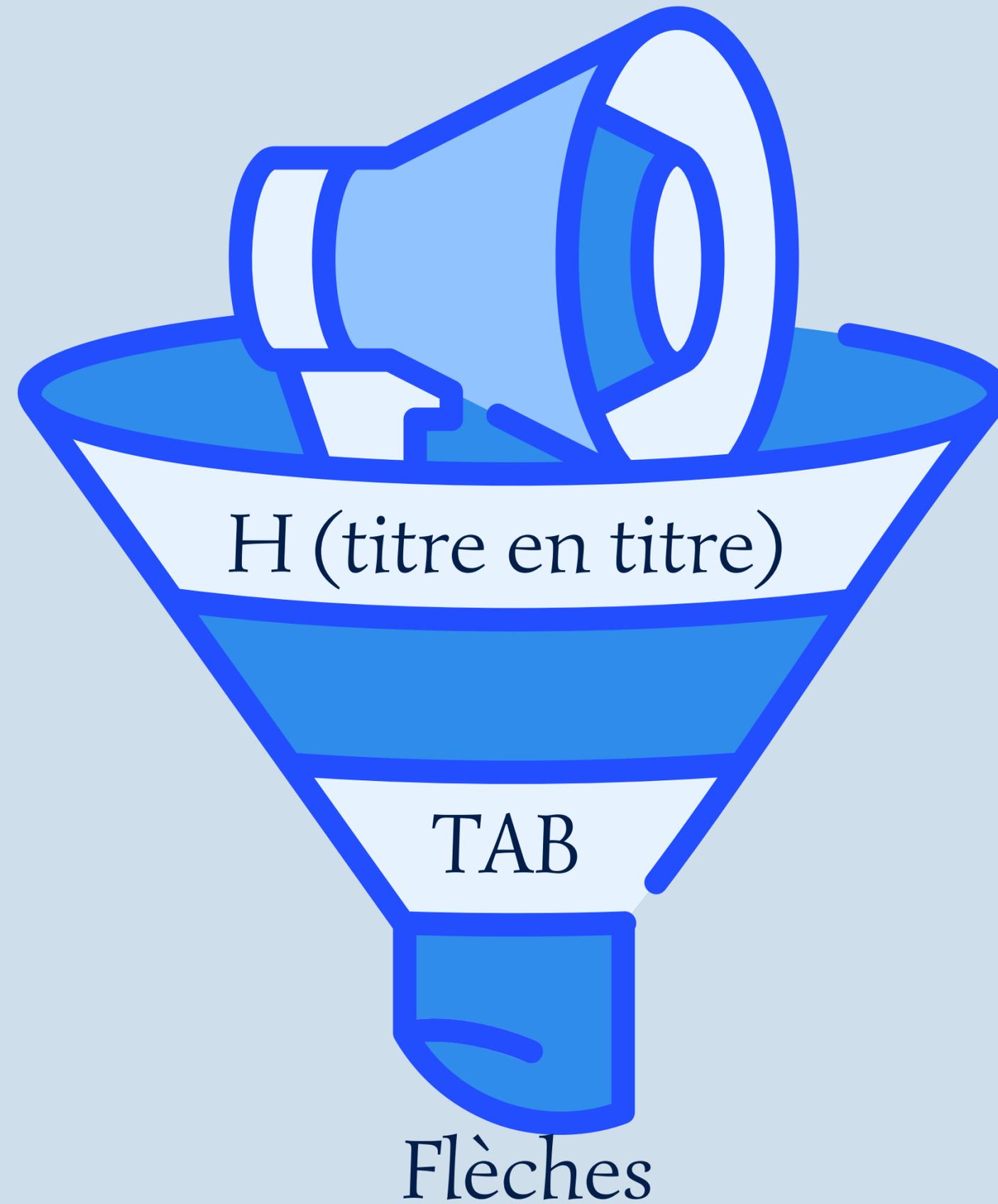
SYNTHÈSE DES AIDES À NOTRE DISPOSITION EN LIGNE



- **ctrl** stoppe la voix
- si une flèche reste silencieuse, c'est le mur, on va dans l'autre sens
- **maj-t** inverse **t** ; **maj-tab** inverse **tab**
- **alt-d** lance une nouvelle recherche depuis la barre d'adresse
- **alt-flèche gauche** revient à la page précédente



SYNTHÈSE



LES OUTILS DE SURVIE

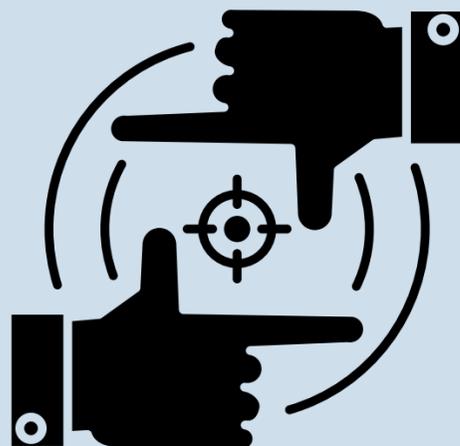


- **verr maj** pour cliquer si entrée échoue
- / pour chercher une chaîne de caractères rapidement si la page manque de structure

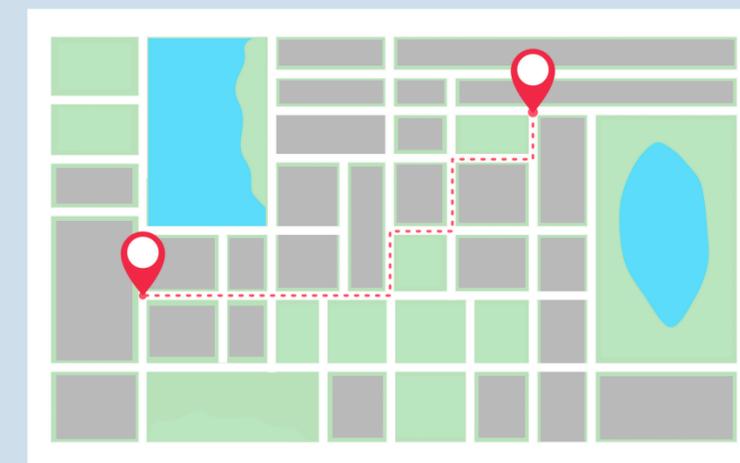
REEMPLIR UN FORMULAIRE



Mode focus et mode navigation



le mode focus est le mode où les lettres écrivent, les flèches interagissent avec une liste, espace, coche



en navigation, toutes les lettres permettent un type de déplacement sur une page Web

EXEMPLE 1 : LA CAF

Simulation prime d'activité



Vous aurez besoin de :

- verrouillage pour basculer en mode focus / navigation . Sinon flèche haut puis tab marchent aussi
- flèches gauche et droite relisent un texte caractère par caractère
- ctrl-flèches marche par mot : nouvelle stratégie d'entonnoir (flèches haut et bas pour les lignes, ctrl-flèches pour les mots, flèches pour les caractères)
- Maj-touche sélectionne la portion de texte voulue
- Pour effacer le caractère qu'on vient de taper : touche retour arrière
- Pour supprimer le caractère que vient de prononcer la voix, supp
- Pour parcourir un tableau correctement alt-ctrl-flèches

EXEMPLE 2 : LA SNCF

Réserver un billet de train



Vous aurez besoin de ces astuces :

- quand on sait qu'on veut écrire, **e** permet d'atteindre directement la zone
- on active la saisie vocale avec **f9**

EXEMPLE DE CAPTCHA ET COMMENT LES GÉRER



Rdv sur le site service-public.fr

puis : associations / connexion

SE DÉPLACER DANS UN TABLEAU

Naviguer dans un tableau

- **alt-ctrl-flèches** permet de naviguer dans le tableau
- **y** permet de naviguer directement vers un ou deux tableaux



Comment aller au tableau
précédent ?



EVALUATION



Objectifs pédagogiques/compétences en situation professionnelle à valider :

- vérifier la posture face à une page Web
- vérifier la connaissance des raccourcis élémentaires

Modalité pédagogique :

- mise en situation et jeu de rôle du formateur

Critères de réussite :

- pouvoir accompagner un usager à l'exploration d'un site Web

Consignes : Je veux voir mes notifications sur le site Ameli, comment je peux faire ?

- pour me connecter
- pour trouver l'emplacement des notifications
- pour la lire