# Programmation des Interfaces Interactives Avancées

# Correction du Travaux Pratique numéro 1

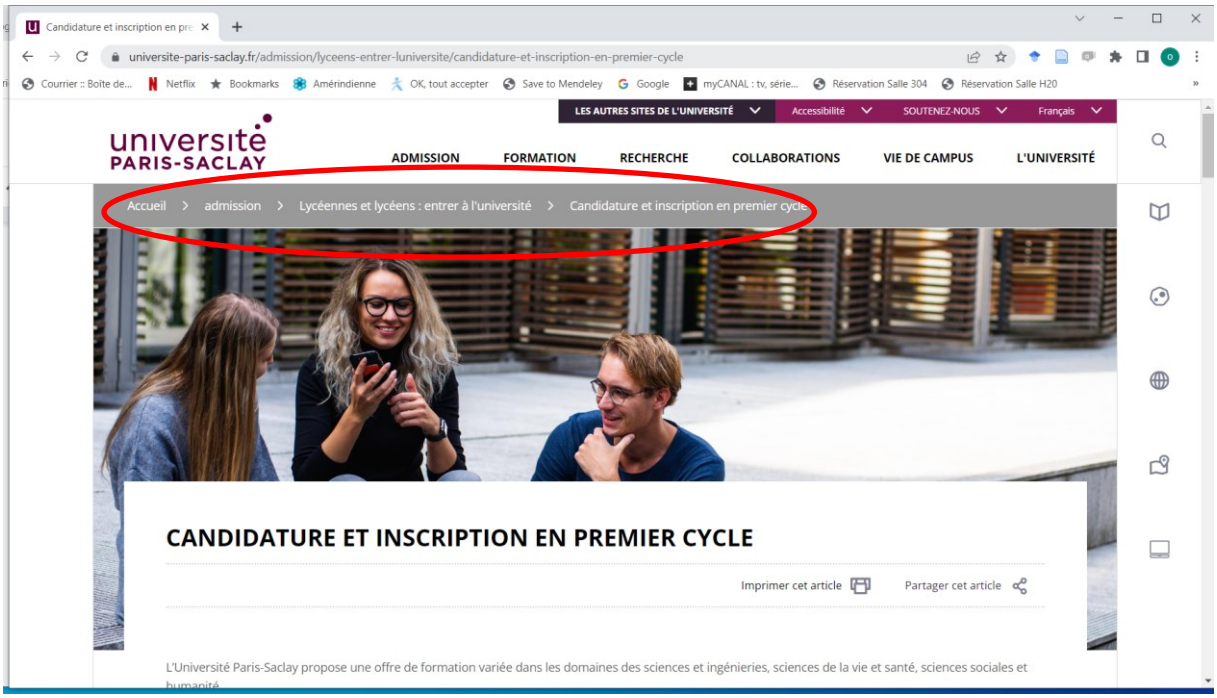
**Avertissement :** Les corrections indiquées dans ce document sont données à titre indicatif et ne doivent pas être prises comme les uniques solutions possibles. Ce TP a pour but de vous faire réfléchir aux notions vues en cours et plusieurs réponses sont possibles pour les questions posées.

## Exercice

1) Rendez-vous sur le site web de l'université Paris-Saclay (www.universite-paris-saclay.fr). Analyser ce site web à l'aide des heuristiques de Nielsen et pour chacune d'elle, dressez une liste des qualités et des défauts rencontrés. Proposez des solutions pour remédier aux défauts.

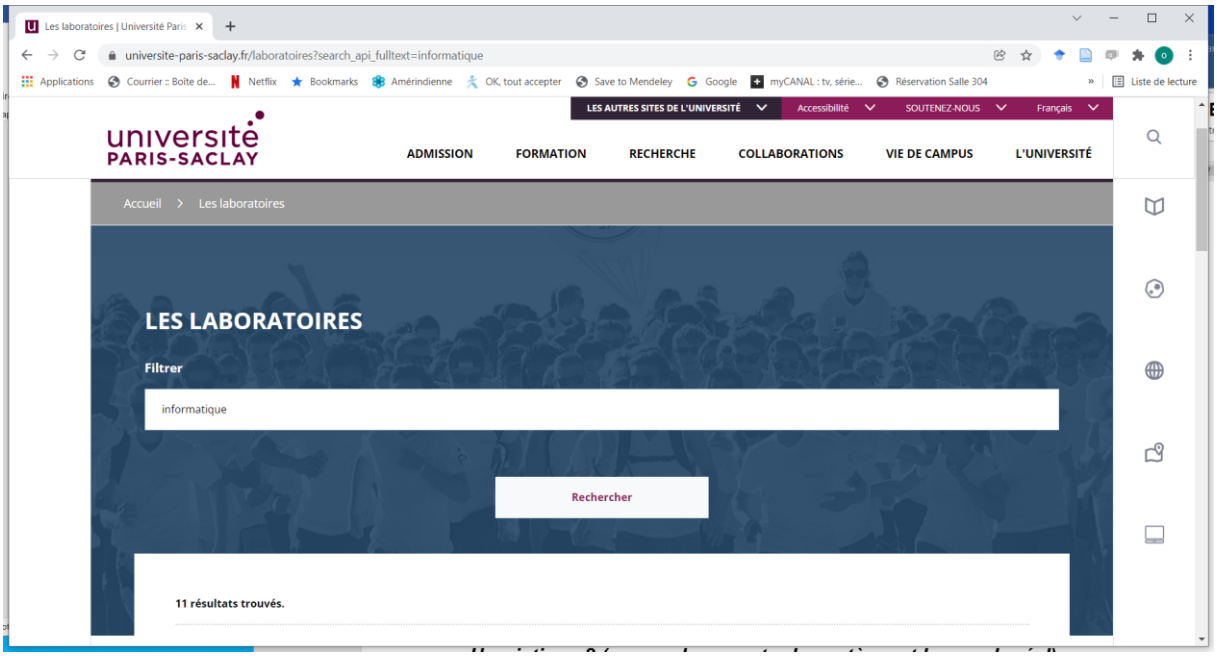
### *Heuristique 1 (Visibilité de l'état du système)*

*Qualité : rappel de l'emplacement où on se trouve dans la hiérarchie du site web*




*Défaut :*

1) *Manque de précision sur quels mots clefs sont attendus et comment s'effectue la recherche dans l'item « Laboratoires et équipements » du menu « Recherche ». Par exemple, si on rentre « informatique », on obtient des laboratoires d'autres domaines.*



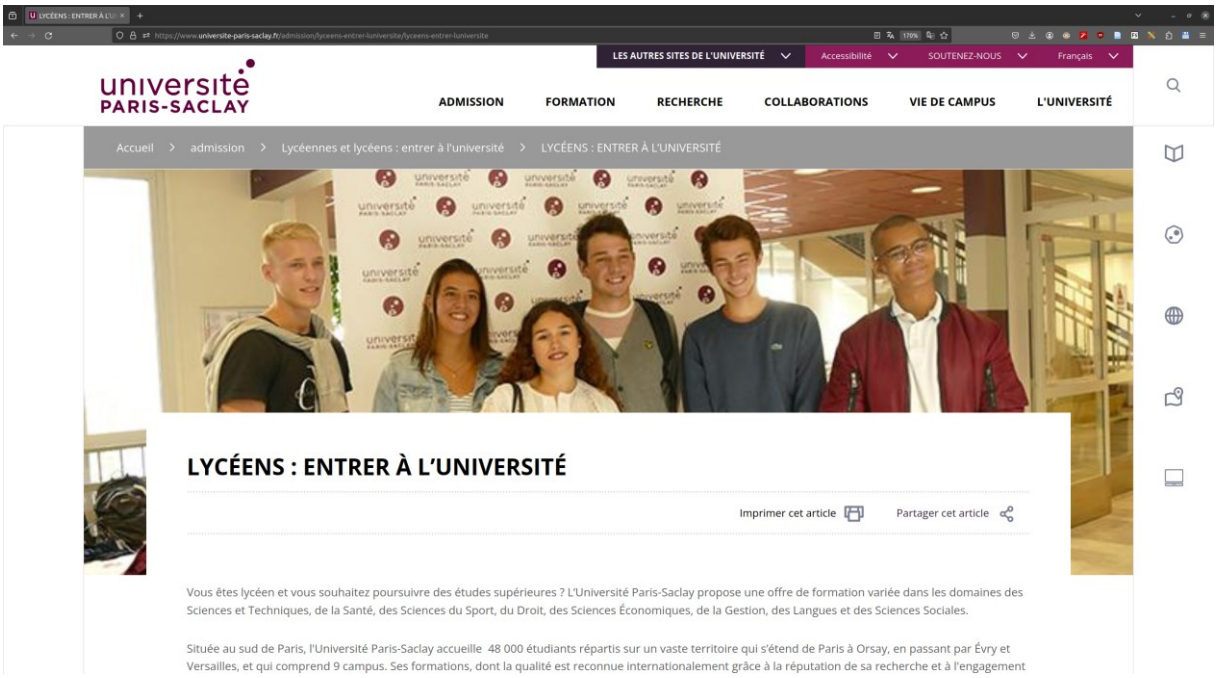

*Solution : Expliquer brièvement sur quels champs se fait la recherche.*

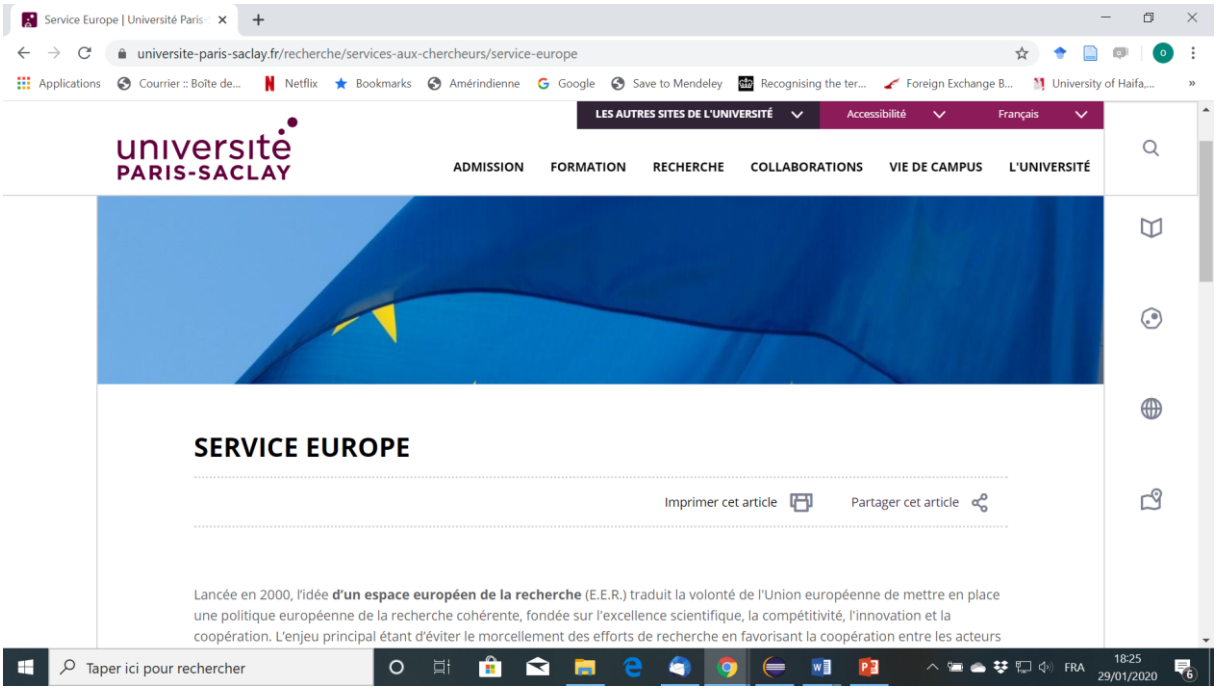
## *Heuristique 2 (concordance entre le système et le monde réel) :*

*Qualité : Langage et photos adaptés aux différents publics*

*Exemple pour les étudiants*
*https://www.universite-paris-saclay.fr/admission/lyceens-entrer-luniversite/lyceens-entrer-luniversite*

*Exemple pour la recherche :*
*https://www.universite-paris-saclay.fr/collaborations/service-europe*

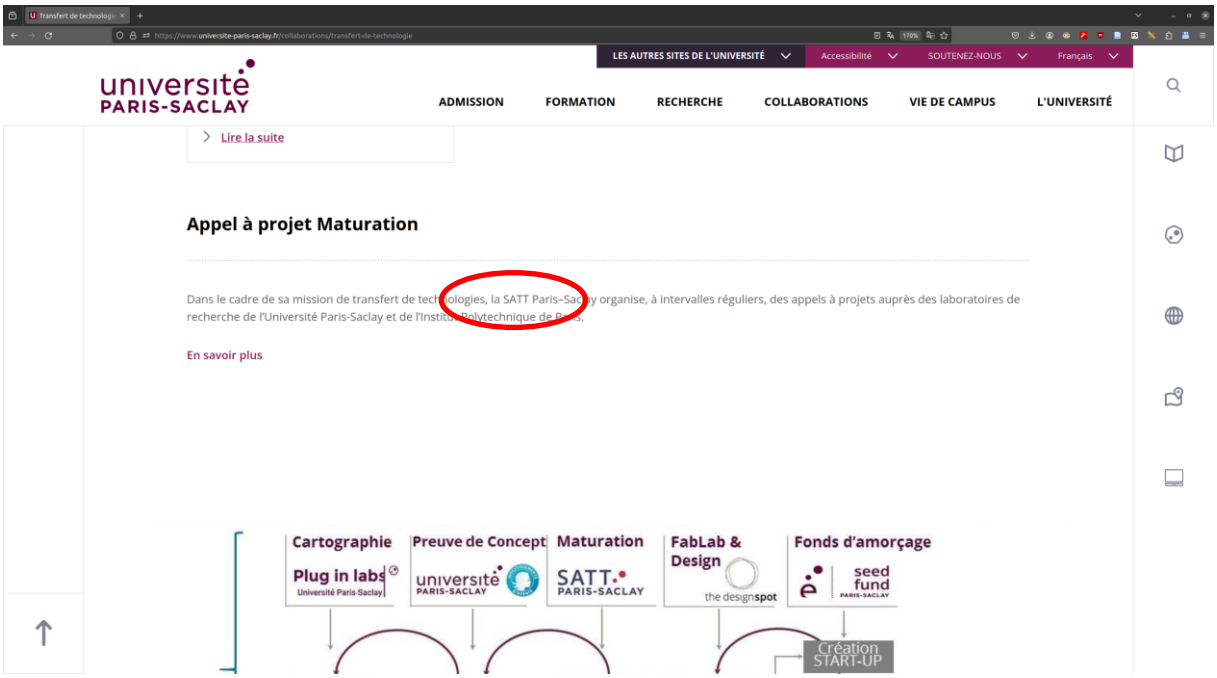


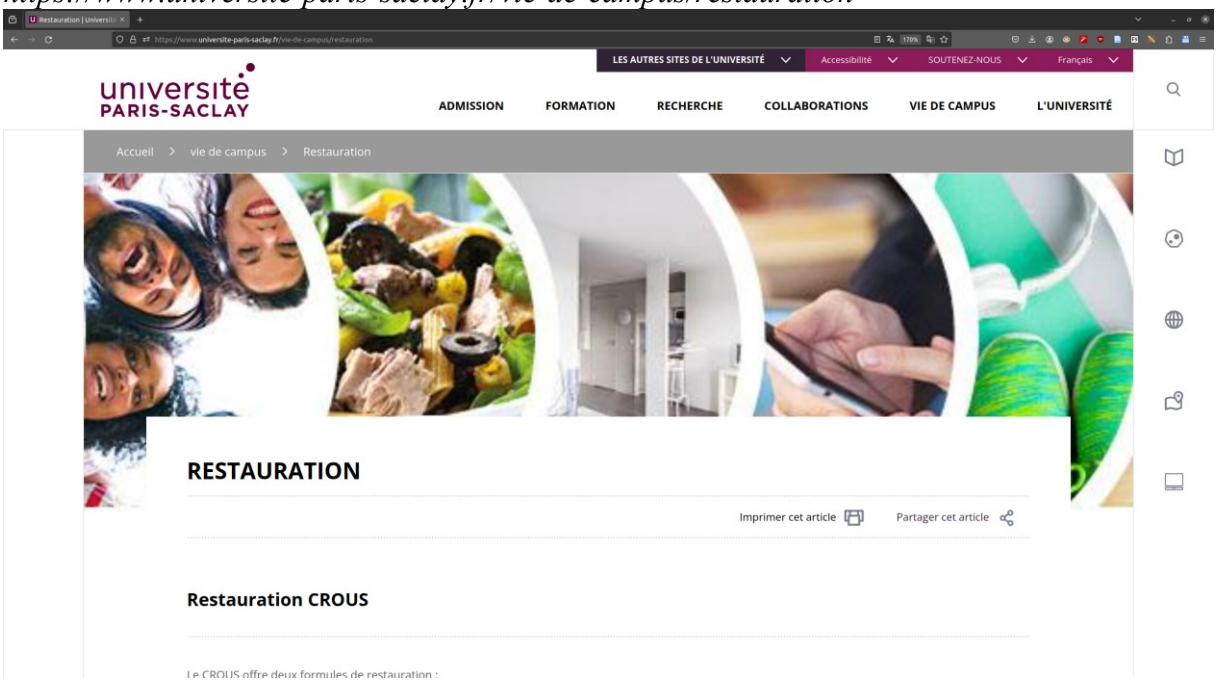

*Défaut :*
*Utilisation d'abréviation non définie :*

*Dans « Collaborations » → « Transfert de Technologie »*

*Solution : Définir systématiquement les abréviations ou donner leur définition quand la souris est positionnée dessus.*




*Des images pas toujours adaptées*
*https://www.universite-paris-saclay.fr/vie-de-campus/restauration*

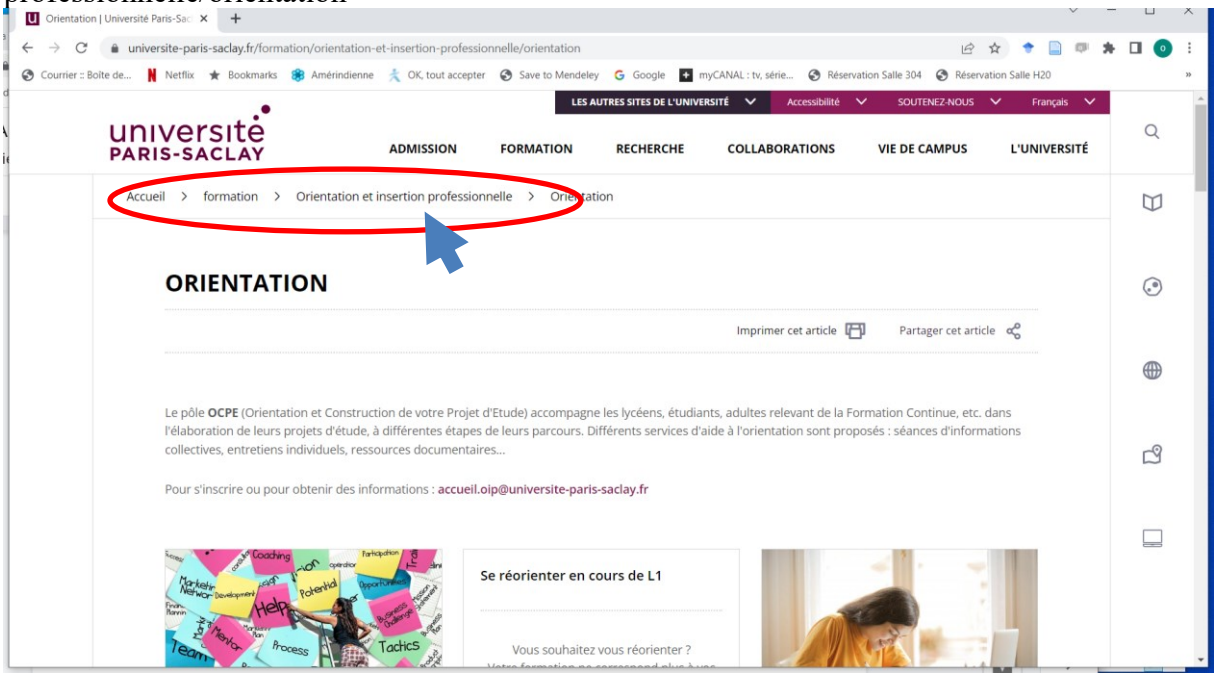



*Solution : Trouver des images plus proches de la thématique.*

## ***Heuristique 3 (contrôle et liberté de l'utilisateur) :***

*Qualité :*
*Possibilité de revenir sur un menu supérieur en cliquant dessus*

https://www.universite-paris-saclay.fr/formation/orientation-et-insertion-professionnelle/orientation




*Défaut : La fonctionnalité ci-dessus ne fonctionne pas partout sur le site.*
*https://www.universite-paris-saclay.fr/luniversite/diversite-egalite-inclusion-handicap*
*Dans « L'Université » → « Diversité- Egalité - Inclusion - Handicap »*

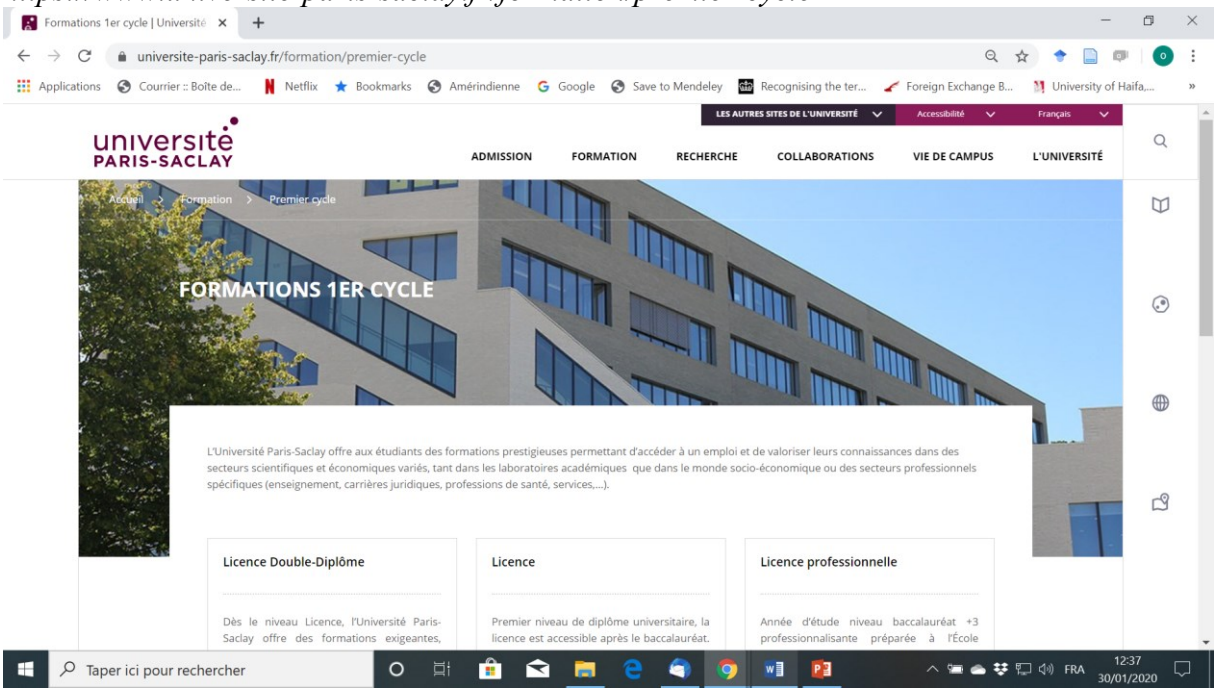
*Solution : La faire fonctionner systématiquement.*

*Défaut : La signification des menus n'est pas toujours clairement identifiée par leurs noms, comme par exemple pour les menus « Collaborations » ou « L'université ». Cela peut handicaper la recherche d'informations.*
*Solution : Revoir la composition des menus et leurs noms.*

## *Heuristique 4 (Homogénéité et standards)*

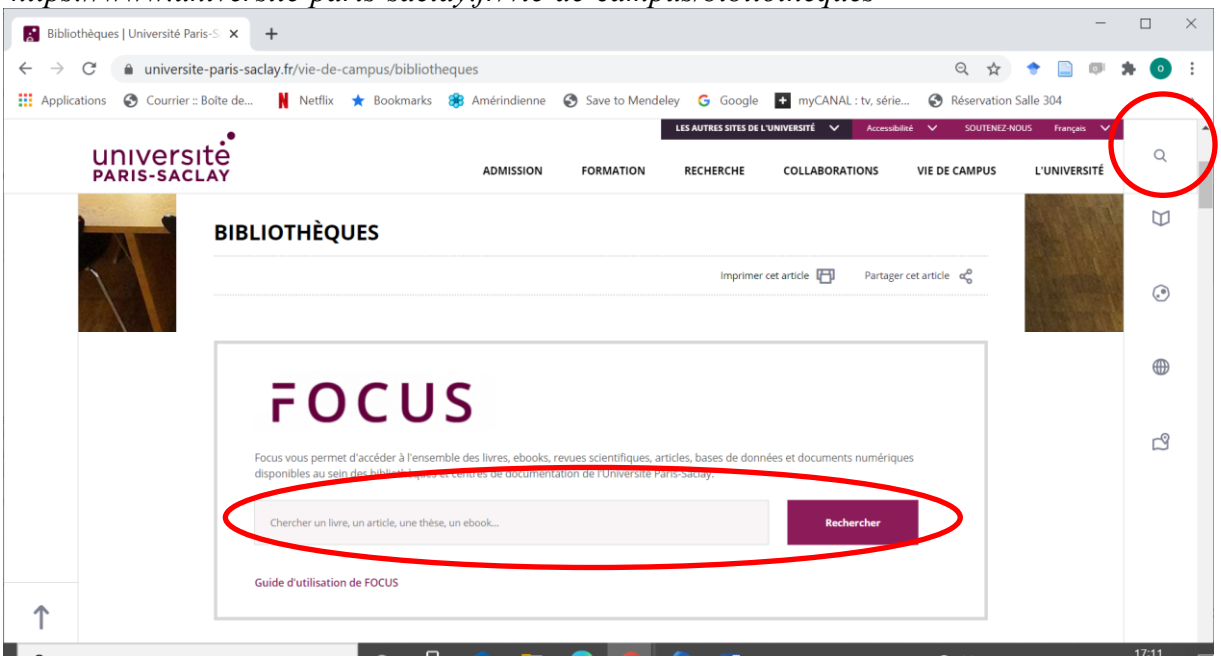
*Qualité : Le site respecte une charte graphique unique et les pages ont souvent (mais pas toujours une structure similaire), exemple :*

*https://www.universite-paris-saclay.fr/formation/premier-cycle*

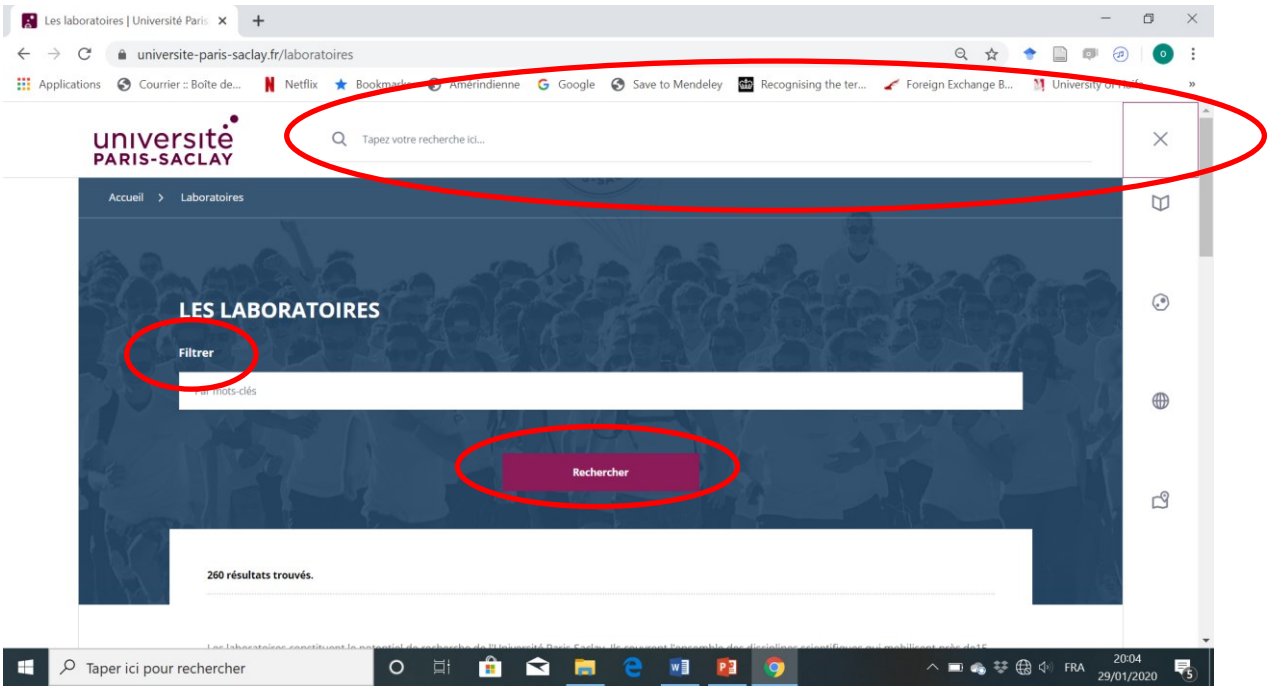



*Défaut : Absence d'homogénéité dans les icônes, boutons et leurs agencements dans les différents moteurs de recherche*

*https://www.universite-paris-saclay.fr/vie-de-campus/bibliotheques*



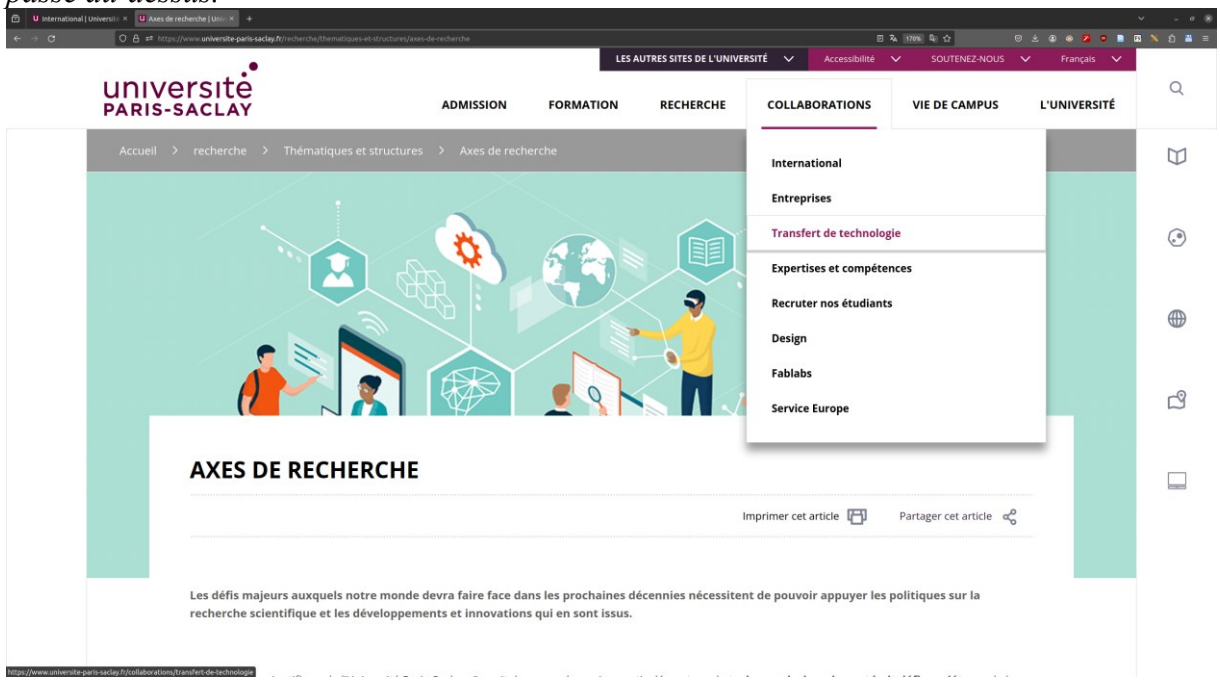

*https://www.universite-paris-saclay.fr/laboratoires*




*Solution : conserver la même présentation pour tous les moteurs de recherche, par exemple avec la loupe à droite du champ de saisie de mots clés.*

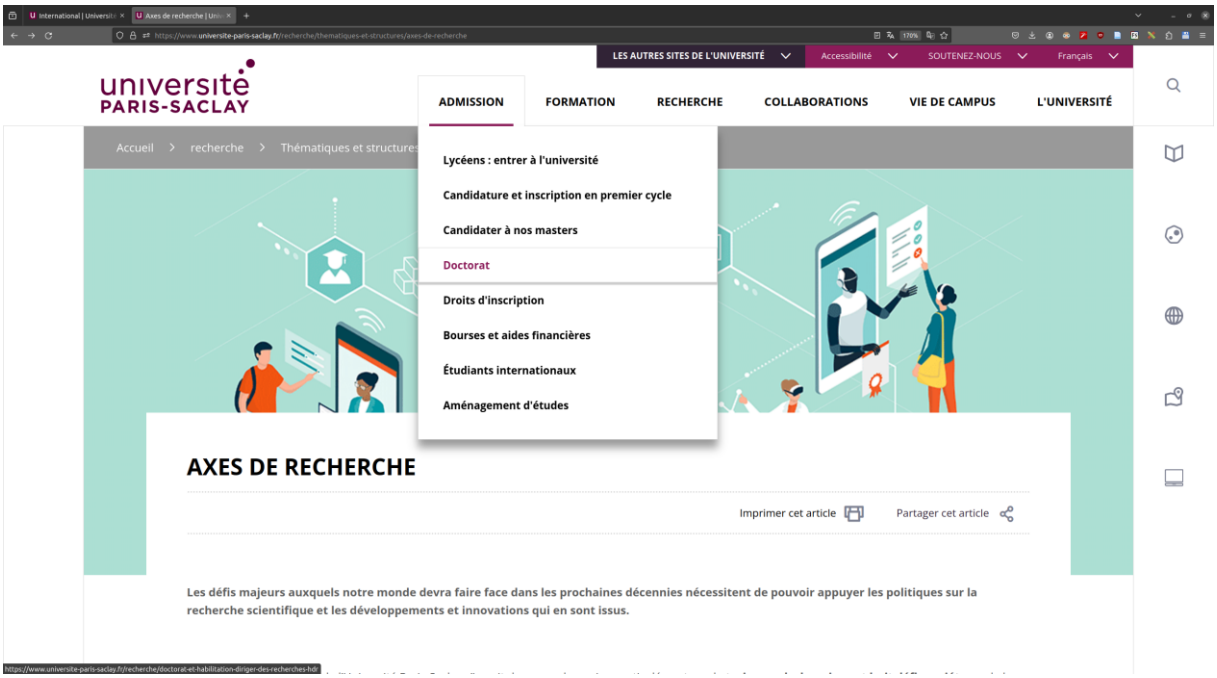
## *Heuristique 5 (Prévention des erreurs)*

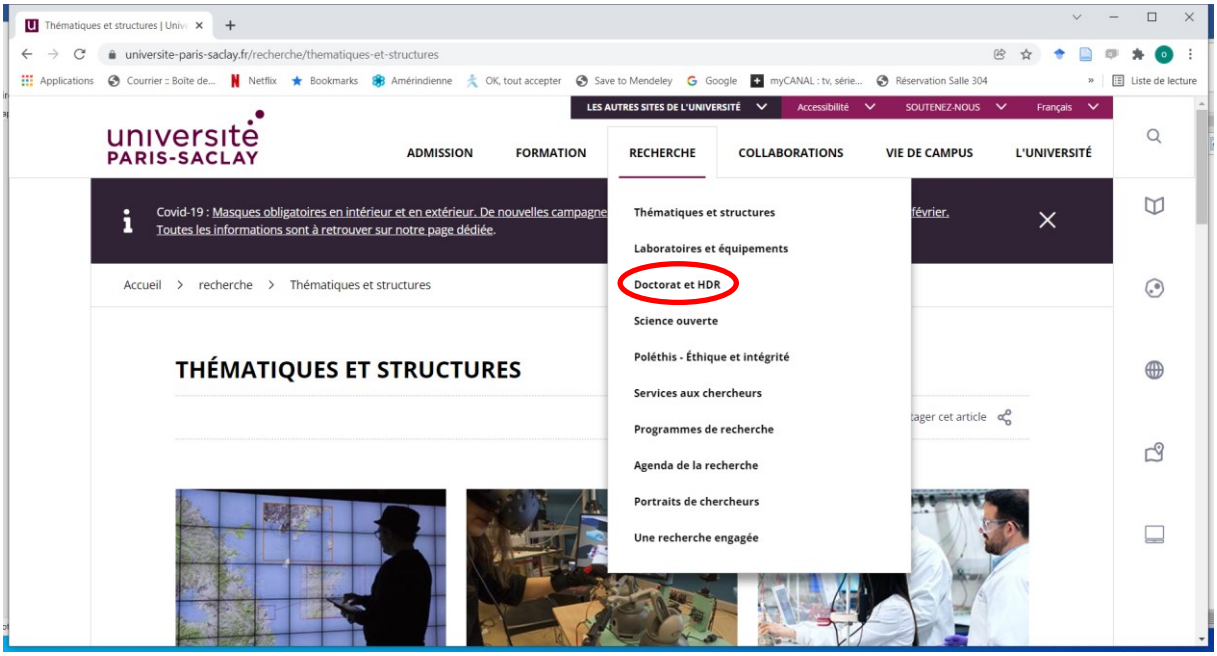
*Qualité : L'item que l'on peut sélectionner avec la souris est mis en relief quand la souris passe au-dessus.*




*Défaut :*

*Certains items portent des noms similaires dans différents menus.*

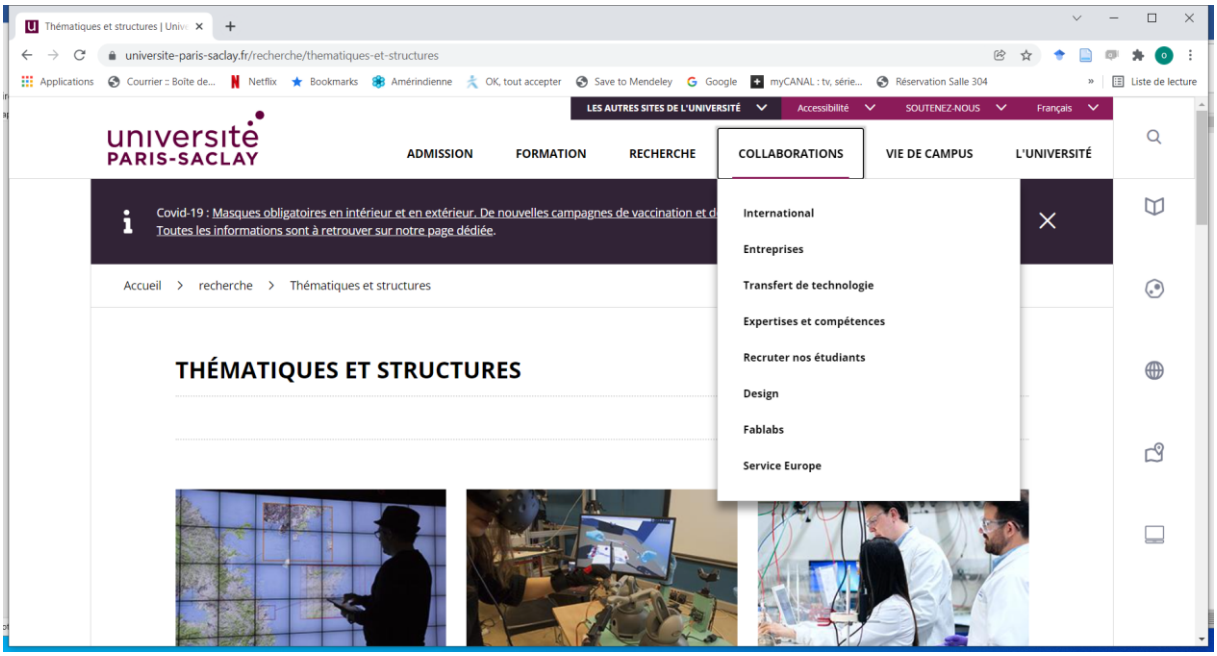


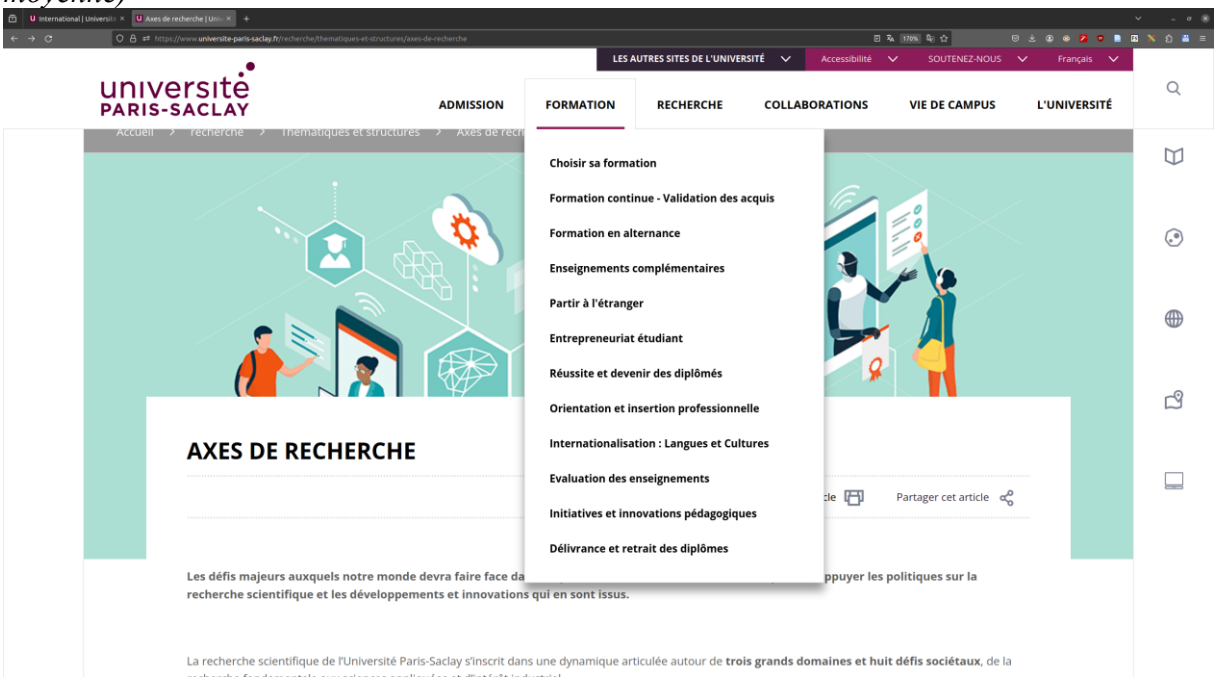

*Solution : Revoir le regroupement des items dans les menus. Cela peut avoir des conséquences sur l'architecture du site web.*

### *Heuristique 6 (Reconnaissance plutôt que rappel)*

*Qualité : Utilisation de menus déroulants*



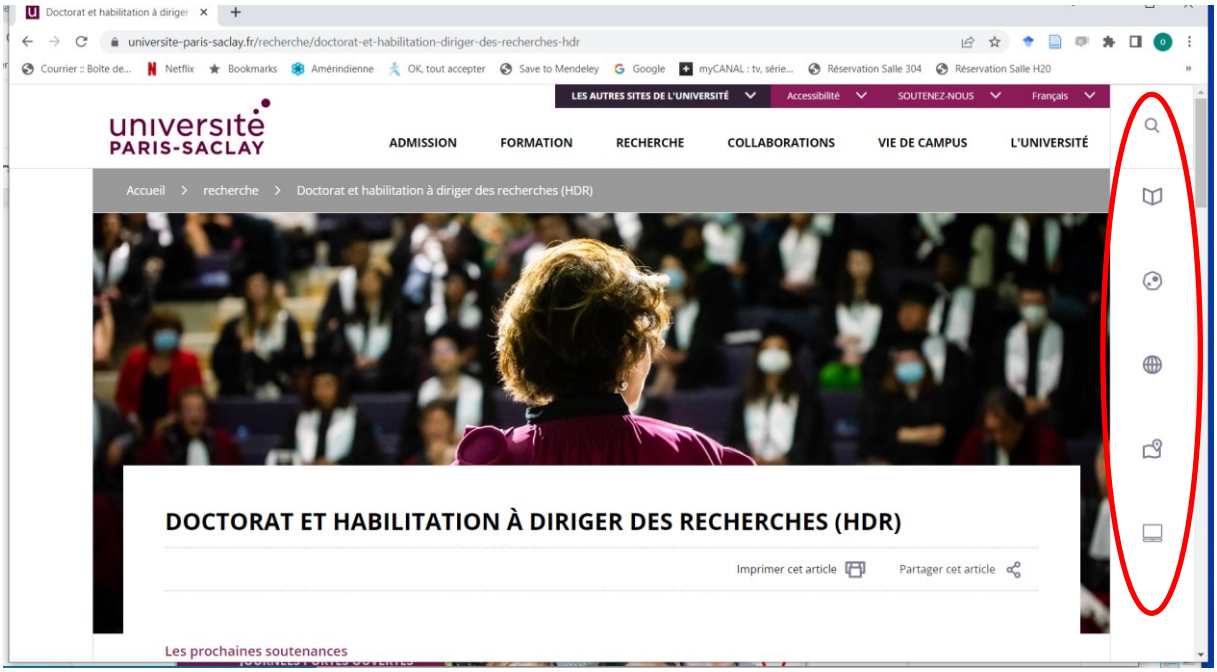

*Défaut :*
*Certains menus contiennent trop d'items (pour rappel l'empan de mémoire est entre 5 et 9 en moyenne)*



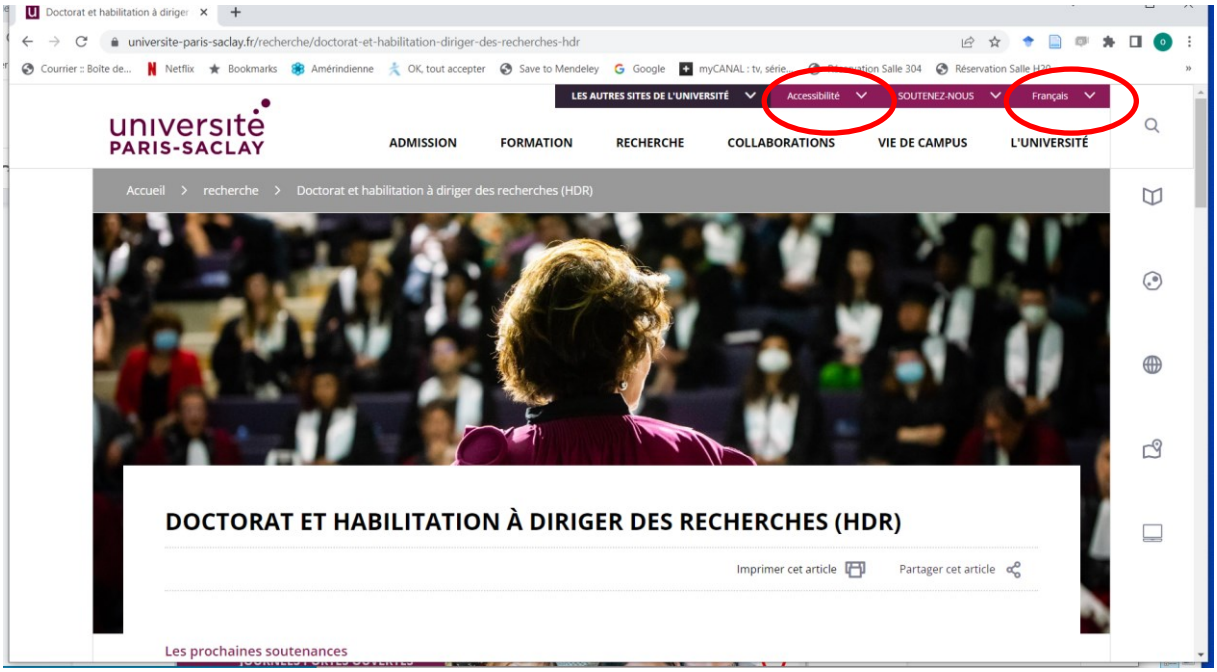

*Solution : revoir la composition des menus et éventuellement faire des sous-menus.*

## *Heuristique 7 (Flexibilité et efficacité)*

*Qualité :*
*Accès rapide à des pages spécifiques sur la bande verticale de droite.*

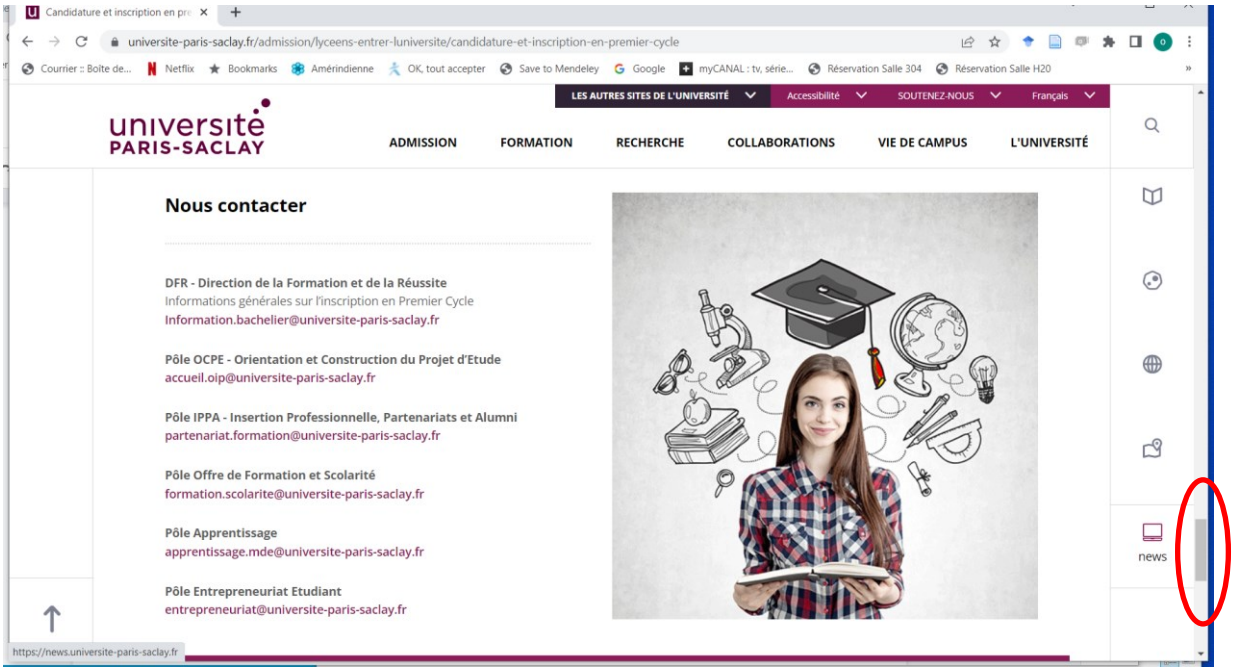



*Options pour améliorer l'accessibilité à tous :*



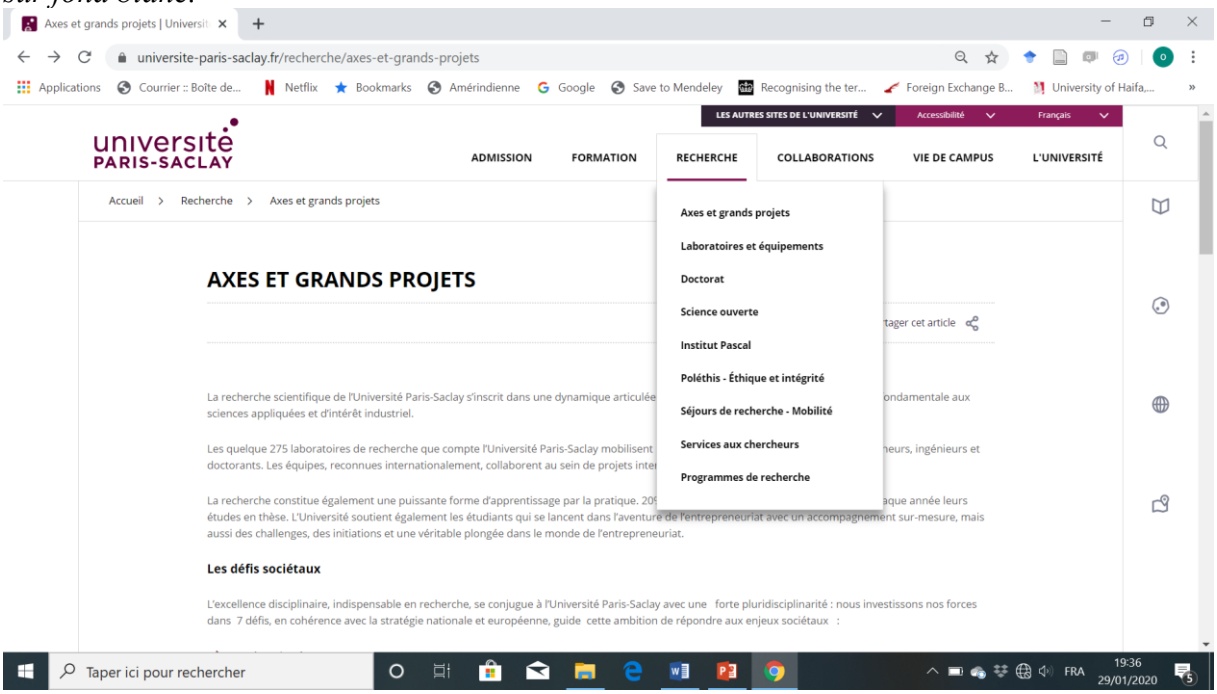

*Défaut : Certaines pages sont longues et il est difficile de savoir quelles informations elles contiennent avant de les avoir parcouru en entier avec l'ascenseur.*
*Solution : Prévoir un sommaire en début de page permettant d'accéder directement à des sous-sections de la page.*

*https://www.universite-paris-saclay.fr/admission/lyceens-entrer-luniversite/candidature-et-inscription-en-premier-cycle*

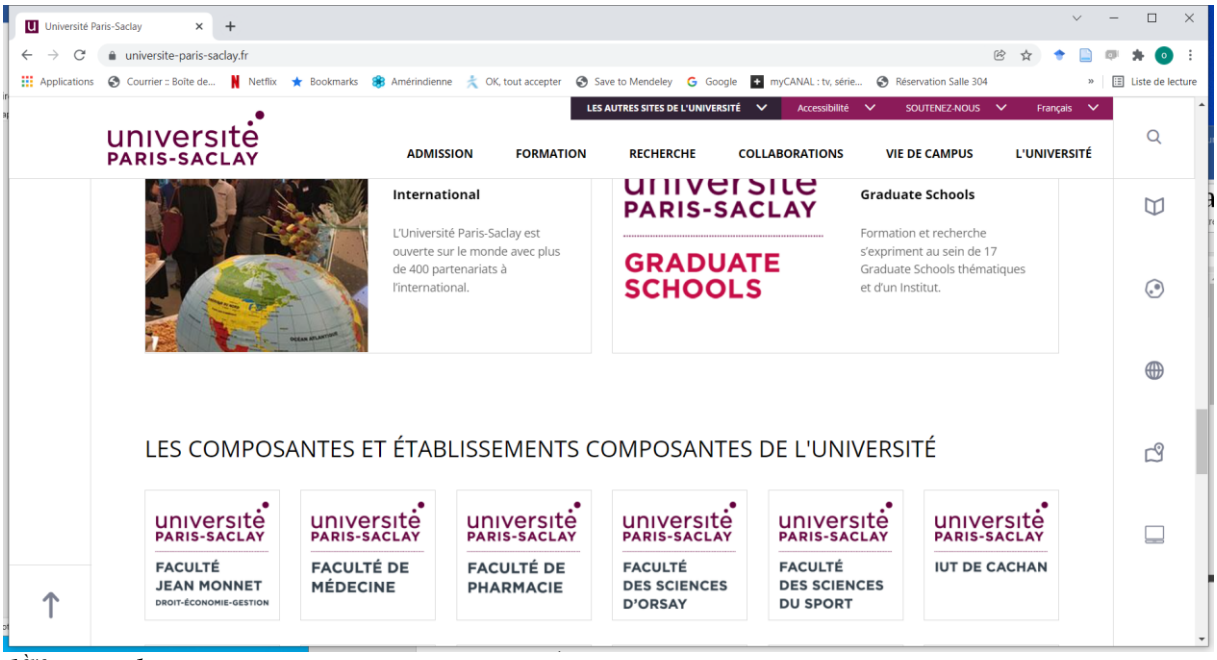



## *Heuristique 8 (Esthétique et design minimaliste) :*

*Qualité : Design minimaliste sans informations superflues. Prépondérance de l'écriture noire sur fond blanc.*




*Défaut : Certaines pages sont très chargées.*
*https://www.universite-paris-saclay.fr/*

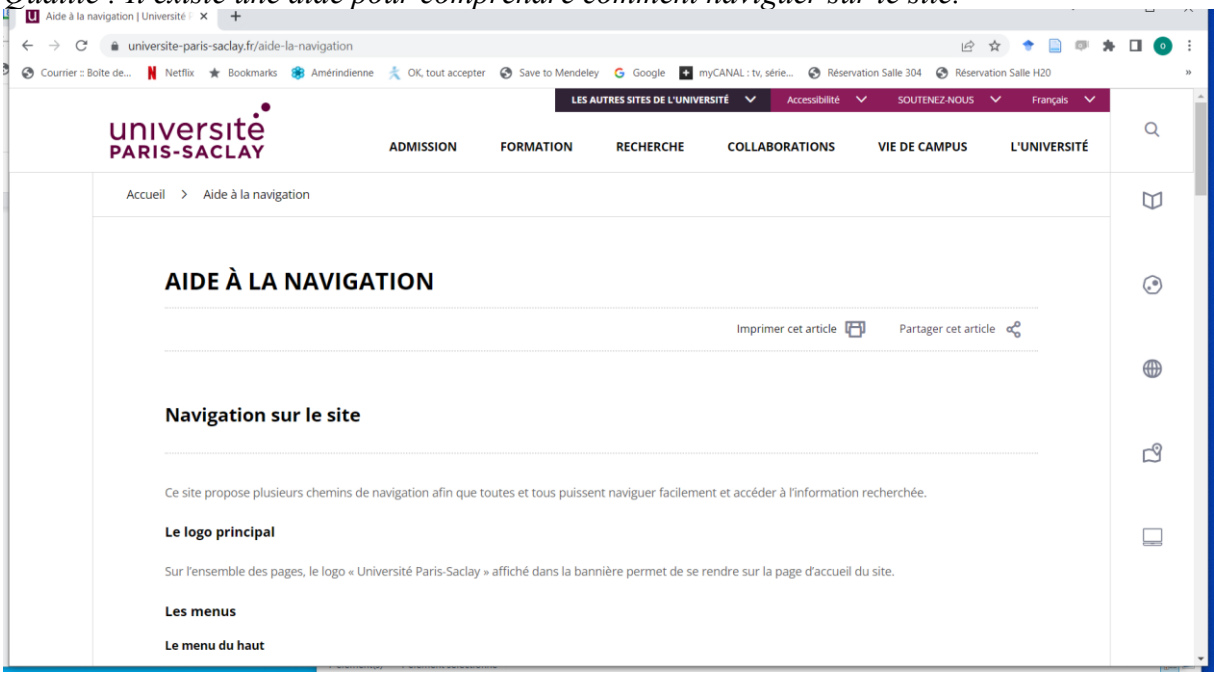



*1ère page du site*

*Solution : Structurer l'information et la répartir dans les menus*

## *Heuristique 9 (Aide à la correction d'erreur)*

*Qualité : Il existe une aide pour comprendre comment naviguer sur le site.*

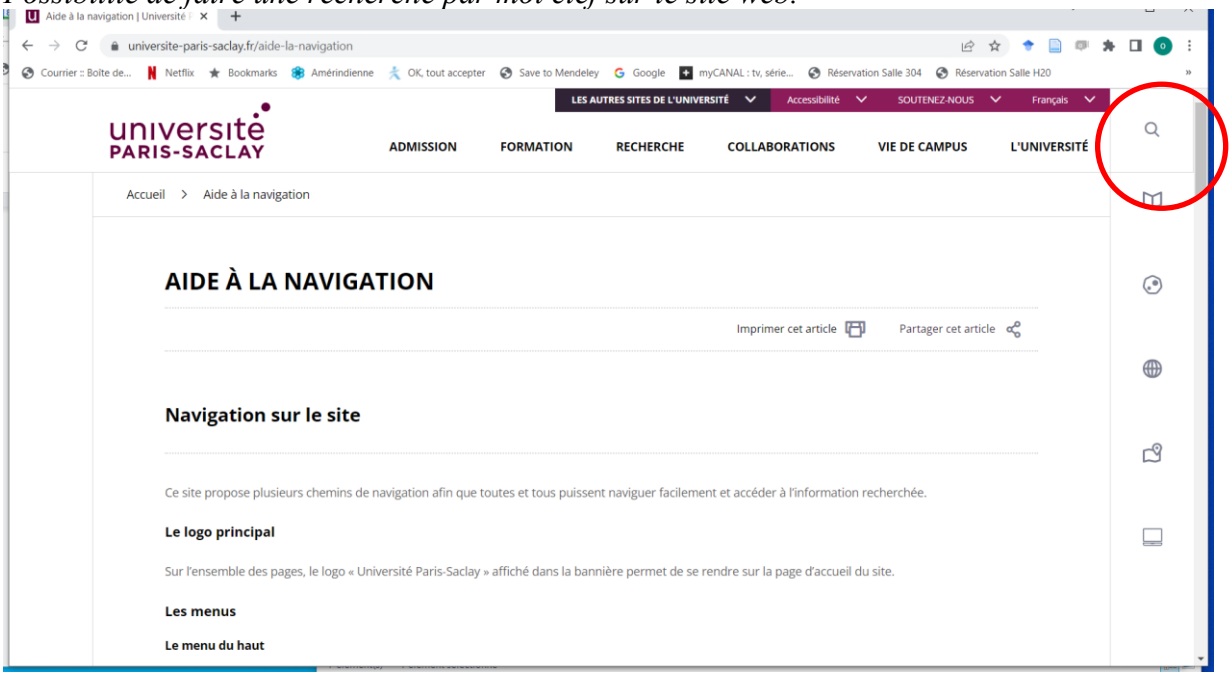



*Dans « Accessibilité » → « Aide »*

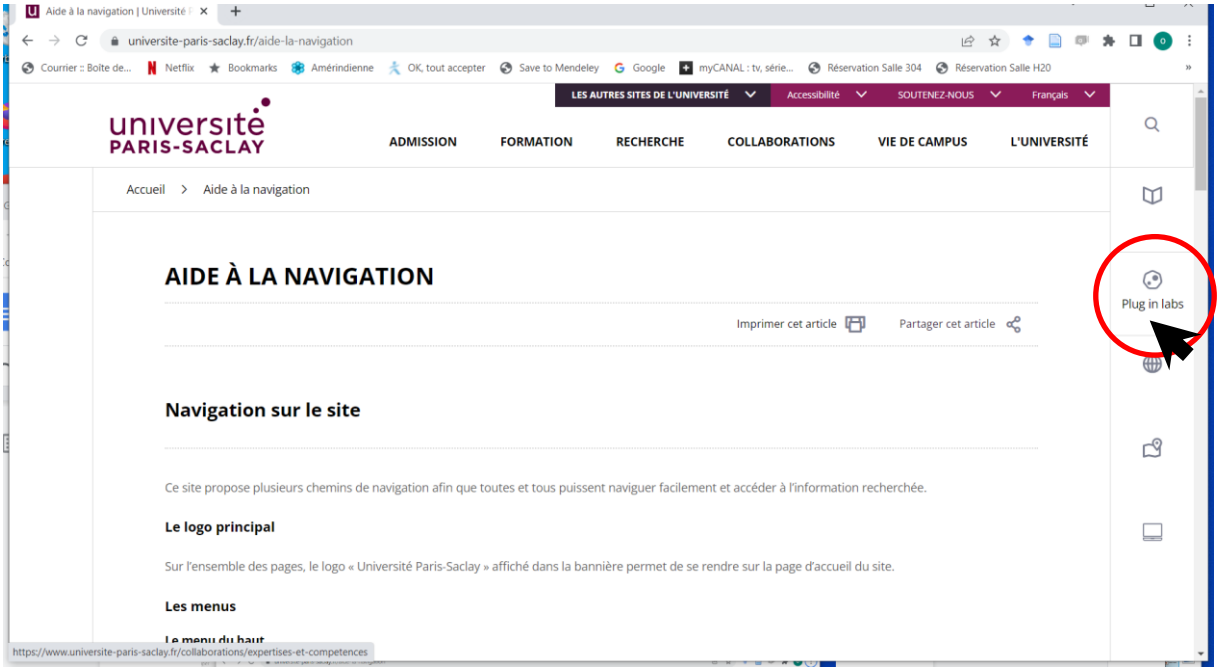
*Défaut : Cette aide est affichée sur la page « Accessibilité ». Elle est donc destinée essentiellement aux personnes avec handicap.*
*Solution : Rendre cette aide plus facilement accessible, par exemple en mettant un lien dans le bandeau de droite en bas de page.*

### *Heuristique 10 (Aide et documentation)*

*Qualité :*
*Possibilité de faire une recherche par mot clef sur le site web.*




*Le nom des icônes sur le bandeau de droite s'affiche lorsque la souris les survole.*




*Défaut : Le noms des menus ou icones (e.g. l'icone « Plug in Labs » sur le bandeau de droite ou l'item « design » dans le menu « collaboration ») ne sont pas toujours très parlants pour les non-initiés.*

2) Partagez votre analyse avec un autre membre de votre TP.

3) Sans passer par la recherche par mots clefs, trouvez la page intitulée « Candidature et inscription en premier cycle » et comptez le nombre de clicks que vous avez dû faire avant de la trouver. Faites à nouveau cet exercice pour la page décrivant le M2 « Musique, Interprétation, Patrimoine ».

   *Correction : 2 clicks pour « Candidature et inscription en premier cycle », 6 (estimation basse) pour le M2 « Musique, Interprétation, Patrimoine » (« Formation » → « Choisir sa formation » → « Voir les masters » → « Musicologie » → « Liste M1 et M2 » → « M2 Musique, Interprétation, Patrimoine Lire la suite »)*

4) Imaginez que vous soyez administrateur de ce site web et que vous ayez accès aux logs des actions que les internautes effectuent sur ce site. Quelles mesures pourriez-vous utiliser pour évaluer l'utilisabilité du site en termes d'efficacité et de complétude ?

   *Correction : Pour l'efficacité, le nombre moyen de clicks effectués lors d'une visite avant d'accéder à des pages cibles définies par l'administrateur (par exemple la description d'un parcours de formation). Pour la complétude, le nombre moyen de clicks sur chaque item des menus ou les liens hypertexte.*