

Questions
Retraite & Solidarité

Point Presse
Mardi 26 janvier



Caisse
des Dépôts
GROUPE

QRS les études n°32

**Les enjeux de la neutralité du moteur de recherche de
Mon compte formation et les travaux entrepris pour l'améliorer**

Mon Compte Formation : Une authentique place de marché publique

Une évolution actée par la loi du 5 septembre 2018 relative à la liberté de choisir son avenir professionnel

Dès la mise en œuvre de MCF en novembre 2019, le titulaire de droits à formation (DIF et CPF) :

- a accès à l'ensemble du catalogue de formations éligibles aux financements MCF ;
- peut isoler un ensemble de formations susceptibles de l'intéresser en saisissant une requête dans le moteur de recherche (ex: « Anglais », « Permis B », etc.) ;
- peut sélectionner la formation de son choix et demander à mobiliser ses droits à formation pour la financer ;
- peut financer lui-même l'éventuel reliquat (quand ses droits ne suffisent pas) via un paiement par carte bancaire.

A partir de 2020, il peut en outre progressivement mobiliser via MCF des abondements par son employeur, Pôle emploi, sa région de résidence...

Un fonctionnement tout à fait analogue à une place de marché privée

Mais des exigences spécifiques à une place publique

Transparence et exhaustivité du catalogue de formations

Neutralité : le moteur ne doit pas, dans l'affichage des résultats :

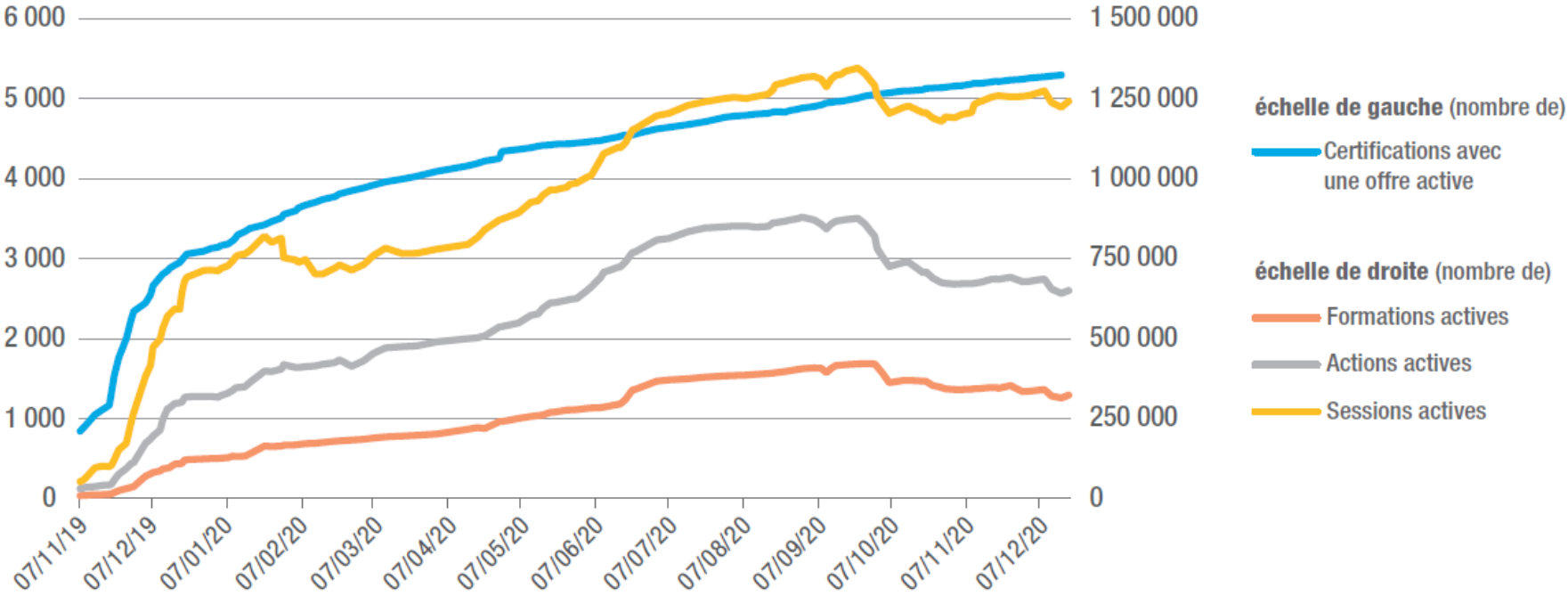
- privilégier l'affichage de certains résultats plutôt que d'autres en fonction du profil de l'utilisateur mais uniquement en fonction des caractéristiques de sa requête ;
- systématiquement mieux positionner dans l'affichage des résultats les offres d'un organisme de formation (OF) par rapport à un autre, dès lors que les offres des deux organismes sont également pertinentes ;

Soit un double enjeu portant l'un sur **le catalogue de formations**, l'autre sur le **fonctionnement du moteur**.

La montée en charge du catalogue de formations (1)

Une forte progression quantitative de l'offre de formations pendant la première année de MCF

Évolution du contenu du catalogue de formation depuis novembre 2019



Source : données Mon compte formation, Caisse des Dépôts.

La montée en charge du catalogue de formations (2)

Une place toujours prépondérante des formations en langues dans le catalogue

Part des principaux domaines dans l'offre globale d'actions de formation

Langues vivantes, civilisations étrangères et régionales	47,1 %
Informatique, traitement de l'information, réseaux de transmission des données	11,3 %
Transport, manutention, magasinage	9,8 %
Développement des capacités d'orientation, d'insertion ou de réinsertion	6,2 %
Sécurité des biens et des personnes, police, surveillance	2,6 %
Spécialités pluritechnologiques, génie civil, construction, bois	2,1 %
Formations générales	1,4 %
Enseignement, formation	1,2 %
Bâtiment, finitions	1,2 %
Commerce, vente	1,1 %

Source : données Mon compte formation au 21 novembre 2020, Caisse des Dépôts.

Note : dans ce tableau, les actions de formations sont classées selon la nomenclature des spécialités de formation (NSF).

Mais une nette modification de la demande de formation

Dynamisme du marché de la formation

- La crise sanitaire n'a que brièvement affecté la réalisation de formations, grâce notamment à une bascule importante vers le distanciel.

Une nette évolution de la structure du marché depuis le lancement de MCF

- Les services de transports (cf. notamment formations au permis B) représentent désormais le 1^{er} domaine de formations suivies au détriment des langues (passées en 3^e position).
- 38 % des formations bénéficient à des publics titulaires au plus d'un CAP / BEP, contre environ un quart avant la mise en œuvre de MCF.

Stratégies des OF et neutralité du moteur

Intérêt des OF : voir leurs offres positionnées le plus possible en tête des listes renvoyées par le moteur en réponse à une requête

Objectif des OF : améliorer le rang de classement de leurs offres en tenant compte du fonctionnement du moteur

=> **Développement de stratégies dites SEO (*Search Engine Optimisation*) :**

- multiplication d'offres aux contenus similaires pour réduire la visibilité des offres concurrentes ;
- multiplication des mots-clés sur les offres, en ciblant ceux qui sont le plus souvent utilisés dans les recherches ;
- etc.

Afin de garantir la neutralité du moteur, i.e. l'équité de traitement des OF, la Caisse des Dépôts doit **contrer ces stratégies d'optimisation** en déployant des techniques variées.

- Un exemple simple : la liste des réponses à une requête donnée (caractérisée par un champ de saisie donné et une localisation géographique donnée) est remélangée aléatoirement pour chaque utilisateur.
 - => De la sorte, deux utilisateurs localisés au même endroit et entrant le même champ de saisie dans le moteur verront les réponses à la requête apparaître dans un ordre différent.

Deux indicateurs de neutralité

Comparaison statistique des rangs de classement des offres déposées par les OF :

- dans les listes renvoyées à différents individus par le moteur de recherche ;
- dans ces mêmes listes remélangées plusieurs fois aléatoirement.

*Une valeur nulle de ces indicateurs correspond à une situation idéale de neutralité absolue
Plus la valeur de ces indicateurs est élevée, et moins le degré de neutralité est satisfaisant*

- => Ces indicateurs permettent de **comparer le degré de neutralité du moteur** entre différents types de requêtes, entre différents types de domaines de formation sur lesquels portent les requêtes...
- ...et donc **d'identifier les points sur lesquels améliorer le fonctionnement du moteur de recherche.**

Exemples de résultats des indicateurs de neutralité

	Indicateur 1			Indicateur 2		
	Moyenne	Écart-type	Médiane	Moyenne	Écart-type	Médiane
Tous domaines confondus	8,78	3,80	8,16	17,86	16,31	17,52
Langues	8,80	3,67	9,11	16,61	15,83	16,14
Informatique	13,25	2,66	13,97	20,77	9,55	26,31
Transports	8,66	0,63	8,46	31,14	11,86	34,50
Développement personnel et professionnel	9,93	5,78	7,21	21,47	15,96	26,36
Défense, prévention et sécurité	6,84	0,79	6,60	29,46	14,71	38,92
Échanges et gestion	8,61	1,05	8,52	34,34	4,12	34,35
Commerce, vente	6,53	0,62	6,35	5,06	5,93	2,59
Finance, banque, assurance	6,89	0,72	7,18	16,59	13,84	16,46
Ressources humaines	9,05	1,69	8,51	24,02	14,29	28,21
Ingénierie, formation et pédagogie	7,87	1,94	7,35	32,00	19,56	37,15

Source: données Mon compte formation, Caisse des dépôts

Les indicateurs de neutralité : utilisation et approfondissements possibles

Des travaux d'amélioration de la neutralité du moteur engagés en priorité sur :

- des requêtes pour lesquelles le niveau des indicateurs est comparativement peu satisfaisant ;
- des requêtes formulées fréquemment par les utilisateurs.

=> **Ces travaux ont commencé à porter leurs fruits** : les requêtes qui ont des scores de neutralité comparativement peu satisfaisants sont aujourd'hui plutôt des requêtes dont la fréquence est faible

Approfondissement envisagé

- Pour quantifier la neutralité, ces indicateurs comparent les classements effectifs des offres à leurs classements après mélanges aléatoires des listes renvoyées par le moteur, faisant implicitement l'hypothèse que toutes les offres renvoyées par le moteur sont également pertinentes au regard des requêtes effectuées.
- **Or toutes les offres, en pratique, ne présentent probablement pas le même degré de pertinence.**

=> Les travaux à venir visent à développer des indicateurs qualifiant la pertinence des différentes réponses aux requêtes, afin de **cibler l'analyse de la neutralité sur des réponses d'égale pertinence.**

=> Sujet naturellement complexe : une piste, pour évaluer la pertinence, est de prendre en compte non seulement le champ de recherche saisi, mais également l'historique de navigation de l'utilisateur pour tenter de mieux cerner ses intentions.

Questions
Retraite & Solidarité

Point Presse

Questions - Réponses



Caisse
des Dépôts
GROUPE

Questions
Retraite & Solidarité

Point Presse

**Le direct est terminé.
Merci de votre participation !**



Caisse
des Dépôts
GROUPE