## Audit de performance

## Performance du site :

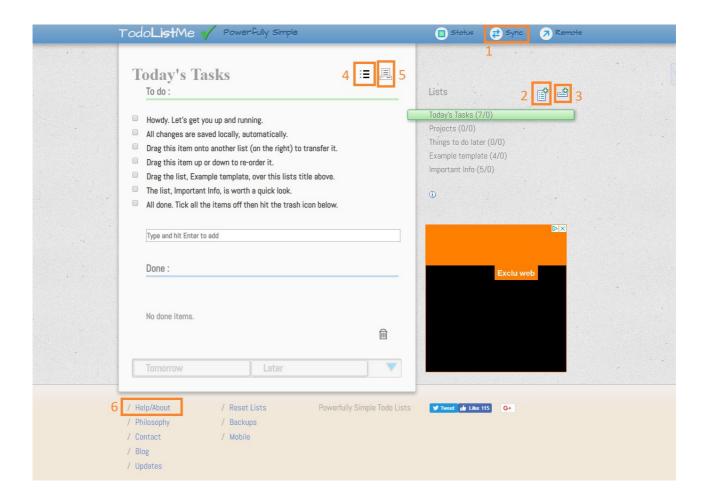
- Comme le décrit le tableau ci-dessous, lorsque nous accédons au site web (todolistme.net), nous constatons que le chargement de la page prend trop de temps, car il faut compter entre 0 et 30 secondes la première fois et entre 0 et 20 secondes après la sauvegarde des fichiers dans le cache du navigateur. Nous pouvons également constater que les fichiers personnalisés tels que le css, le js et les images prennent un certain temps à ce charger, car ils prennent entre 200 et 800ms la première fois que nous chargeons la page, mais une fois mis en cache, ils se chargent instantanément.
- En ce qui concerne les ralentissements, nous pouvons clairement voir que les scripts Google AdService et Google Analytics rendent le site web beaucoup plus lent, car ils prennent entre 800ms et 1,2 seconde pour être entièrement téléchargés. Il existe également des scripts et des images des réseaux sociaux pouvant faire partie des ralentissements, puisqu'ils peuvent prendre entre 200 et 600ms pour être téléchargés.

Action	Temps requis pour le premier chargement de la page	Temps requis lors de la mise en cache des fichiers sur le navigateur
Chargement de la page web	Entre 0 et 30 secondes	Entre 0 et 20 secondes
Chargement des fichiers personnaliser	Entre 200 et 800 millisecondes	Quasi instantané
Chargement des scripts Google AdService et Google Analytics	Entre 800ms et 1,2 secondes	Peut prendre pratiquement le même temps ou un peu moins
Scripts et images des réseaux sociaux	Entre 200 et 800 millisecondes	Peut prendre pratiquement le même temps ou un peu moins
Temps d'interactivité de la page sur ordinateur	14,2 secondes	10,5 secondes
Temps d'interactivité de la page sur mobile	12,4 secondes	8,3 secondes

## Comment le site se distingue de l'application :

– Sur le plan des fonctionnalités, le site web du concurrent offre de nombreuses options telles que : synchroniser une liste de tâches avec un compte(1), attribuer un nom(2) ou une catégorie(3) à une liste de tâches, filtrer une liste de tâches(4) ou même l'imprimer(5)...etc.

– Et en ce qui concerne la façon dont les données sont affichées pour l'utilisateur, nous pouvons voir que le site web est simple et facile à utiliser pour tous ceux qui en ont besoin. Il existe également un lien vers une page d'aide dans le pied de page du site web(6), afin que les personnes ayant des difficultés à utiliser le site puissent trouver rapidement une solution à leur problèmes.



*Image du site web du concurrent* 

## Comment optimiser la performance en vue d'un éventuel « scaling » de l'application :

- Comme nous pouvons le constater, le site web du concurrent offre beaucoup d'options et de fonctionnalités à ses utilisateurs, mais il lui manque l'utilisation des bonnes pratiques que l'on trouve sur des sites web bien fait.
- Alors si nous voulons avoir une application de todo liste stable et solide qui présente de bonnes performances quelles que soient les conditions de l'utilisateur, nous devons envisager de la mettre à jour régulièrement en tenant compte des éléments suivants : (voir le tableau ci-dessous)

Action	Catégorie	Résultat
Minifier notre code javascript	Performances	Cela contribuera à réduire le temps d'exécution de nos scripts, pour un chargement plus rapide de l'application
Remplacement des images par le format « next-gen »	Performances	Les images seront téléchargées plus rapidement avec une faible consommation de données
Éviter l'utilisation de document.wite()	Performances	Cela réduira le temps de chargement de notre application
Ajouter un <meta name="viewport"/> à l'application	Accessibilité	Cela rendra notre application optimisée pour les utilisateurs sur mobiles
Ajout de l'attribut « alt » aux images	Accessibilité	Cela aidera les utilisateurs avec un lecteur d'écran à comprendre le sens d'une image même si elle n'est pas chargée
Ajouter un attribut « lang » à la balise html	Accessibilité	Cela aidera les lecteurs d'écran à bien comprendre le texte de notre application sans erreurs
Utilisation de « HTTPS » au lieu de « HTTP » lors de l'hébergement de notre application en ligne	Sécurité	Cela protégera notre application et ses utilisateurs des attaques du web
Utiliser les dernières version des libraires javascript	Sécurité	Ceci sécurise notre application de la vulnérabilité et des exploits