JS

- 1. Rappels
- 2. Environnement de debug
- 3. ES6+
- 4. POO

5. jQuery

- 6. Expressions régulières
- 7. Échange de données
- 8. APIs HTML5



- Qu'est ce que c'est?
- Manipulation du DOM
- Gestion des événements
- Alternatives

PRÉSENTATION DE JQUERY

Librairie qui simplifie:

- la manipulation du DOM,
- la gestion d'événements,
- la création d'animations,
- l'utilisation d'Ajax
- la compatibilité multi-navigateurs

Notes:

jQuery est une librairie JavaScript permettant de manipuler une page HTML affichée dans un navigateur. La librairie possède également des méthodes permettant de gérer les actions de l'utilisateur. Il est également possible de créer des animations avec jQuery. De même la librairie permet d'effectuer des appels Ajax afin de mettre à jour l'affichage de la page sans rechargement complet.

PRÉSENTATION DE JQUERY

jQuery n'est PAS un framework:

- ni un framework architectural (comme React+Redux, Angular ou Vue)
- ni un framework UI / frontend (comme bootstrap)



- Qu'est ce que c'est?
- Manipulation du DOM
- Gestion des événements
- Alternatives

MANIPULATION DU DOM

Une fonction magique: \$(...)

sélectionne un/des élément à partir d'un sélecteur CSS...

... et lui/leur applique des transformations :

- \$(monSelecteur).html(...)
- \$(monSelecteur).show(...)
- \$(monSelecteur).hide(...)
- \$(monSelecteur).css(...)
- ... http://api.jquery.com/

Notes:

Avec jQuery tout passe par l'objet "\$". Cet objet contient le code de jQuery et s'utilise principalement comme une fonction permettant de sélectionner un ou plusieurs éléments dans la page html.

Le résultat de l'appel à la fonction \$() est lui même un objet permettant de manipuler les noeuds html qui correspondent au sélecteur qui a été passé en paramètre.

\$(document).ready():

- callback exécuté une fois le DOM prêt à être manipulé
- n'attend pas le chargement des images & iframes
- peut être omis si defer ou JS en fin de body
- utile pour les balises <script> sans src

```
$(document).ready( function(){
    // le code javascript de mon app ici
});
```

ou

```
$(document).ready( init );
```

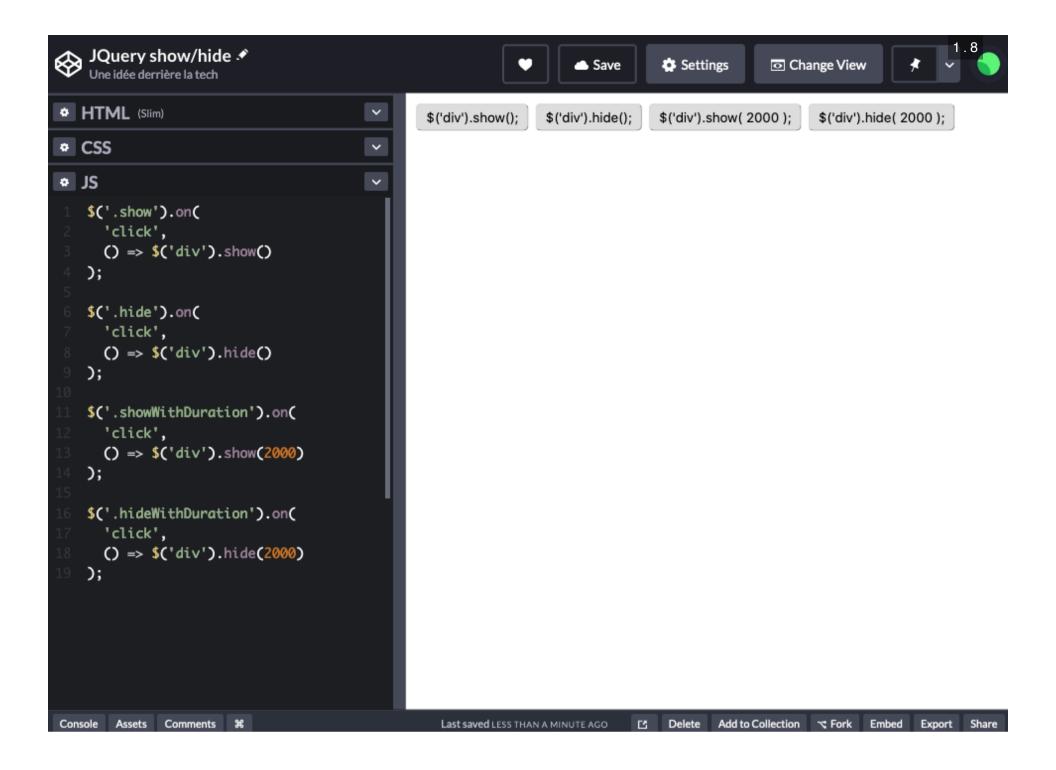
ou

```
$( init );
```

exemple: http://codepen.io/kumquats/pen/jrBPry

MANIPULATION DU DOM

```
<div id="king">Joffrey</div>
<script src="jquery.js"></script>
  <script>
    $( '#king' ).html( 'Tommen' );
</script>
```



Exemple d'utilisation des méthodes show/hide https://codepen.io/uidlt/pen/ZELKGeq?editors=0010

CHAÎNAGE DES MÉTHODES

Lorsqu'on appelle plusieurs méthodes sur un même objet jQuery, il est possible d'appliquer le principe du chaînage :

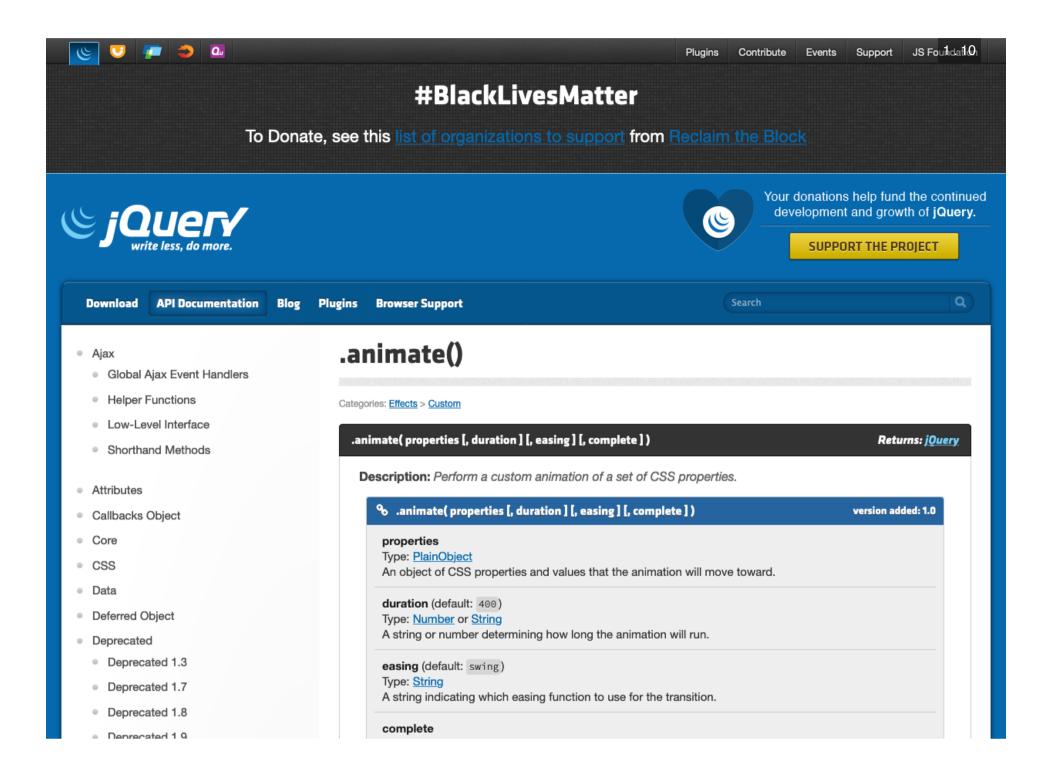
```
$('.whiteWalker').show();
$('.whiteWalker').addClass('blueEyes');
$('.whiteWalker').on('click', goToTheWall);
```

```
$('.whiteWalker').show().addClass('blueEyes').on('click', goToTheWall);
```

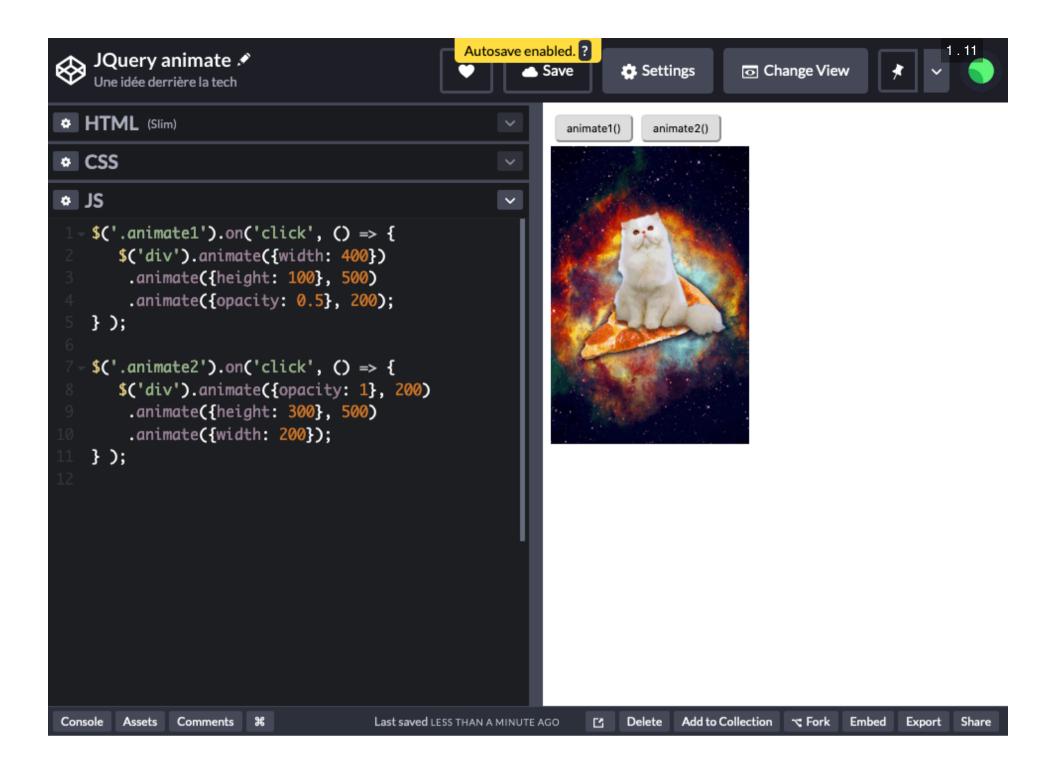
Notes:

L'avantage de chaîner les méthodes réside principalement dans l'optimisation des performances puisque le sélecteur jQuery n'est interprété qu'une seule fois dans le deuxième exemple contre trois fois dans le premier.

Attention cependant à la lisibilité du code, même si des sauts à la ligne peuvent aider à la compréhension. Il faut également noter que le débug peut être plus difficile dans le cas d'appels chainés.



http://api.jquery.com/animate/



https://codepen.io/uidlt/pen/zYNwGdX?editors=0010



- Qu'est ce que c'est?
- Manipulation du DOM
- Gestion des événements
- Alternatives

GESTION DES ÉVÉNEMENTS

Ajout d'écouteurs d'événement via :

- .on()
- .one()

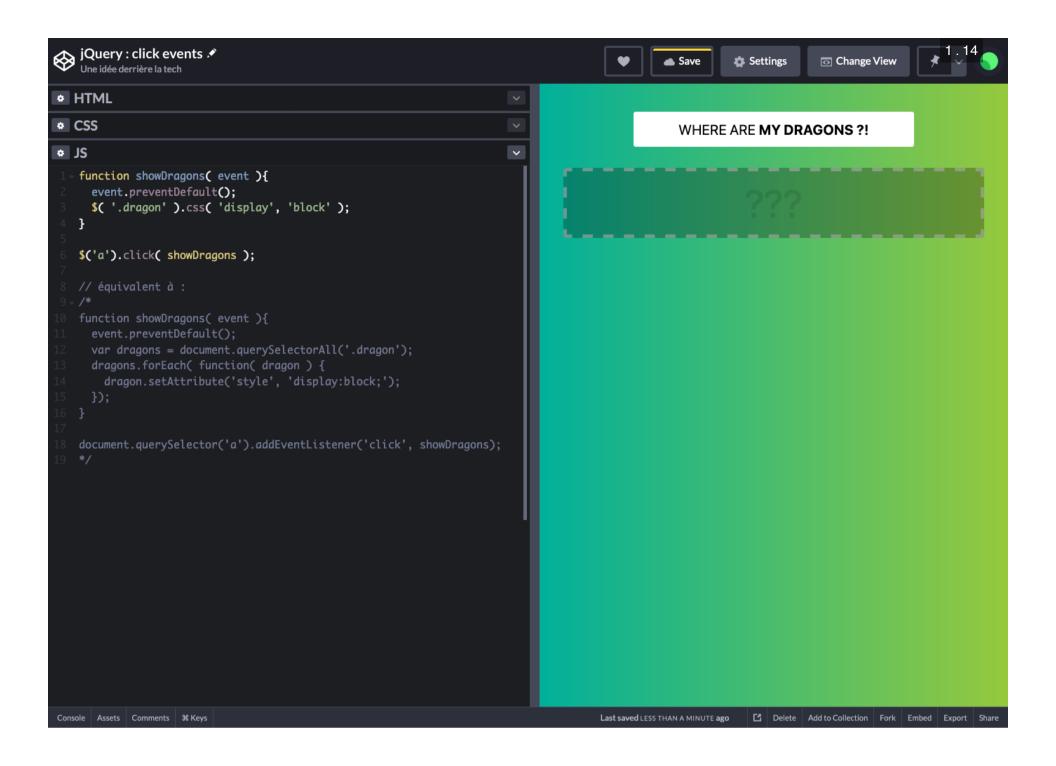
Notes:

La détection des actions de l'utilisateur passe par l'ajout d'écouteurs d'événements. jQuery met à disposition du développeur plusieurs méthodes pour cela.

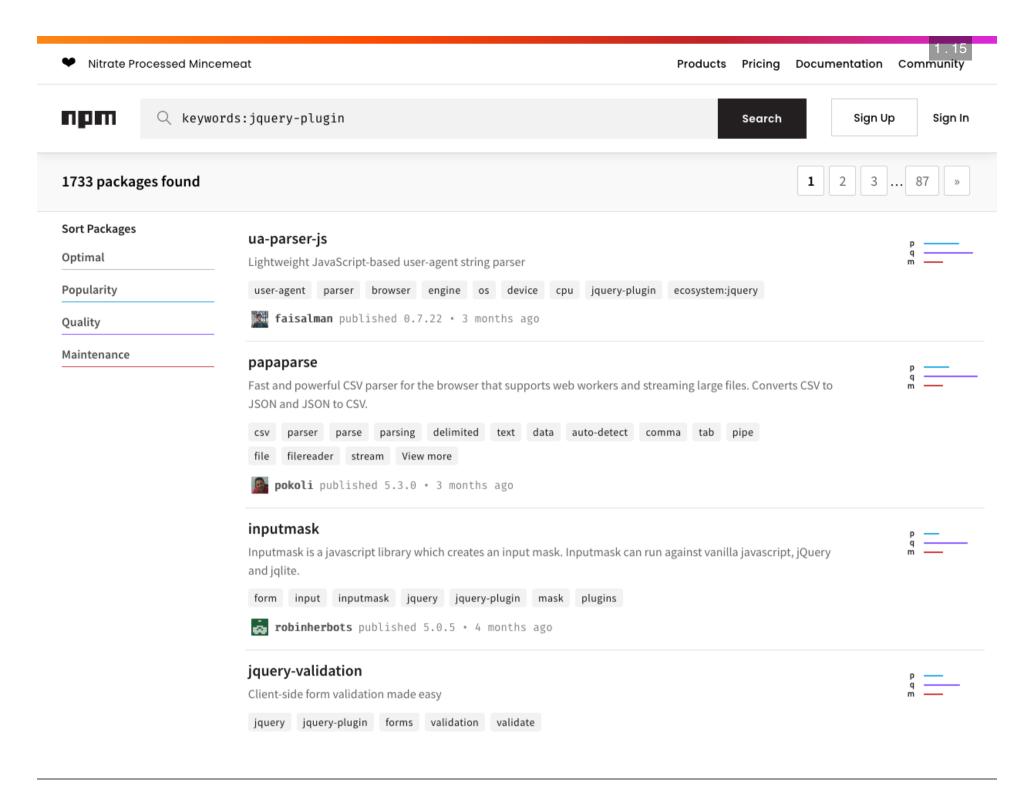
.on() est depuis la version 1.7 de jQuery la méthode recommandée pour l'ajout d'écouteurs génériques.

A ne pas confondre avec .one() qui permet d'ajouter un écouteur d'événement unique (qui se supprime dès que le premier événement est capté).

Les autres méthodes .bind(), .delegate(), live(), .click(), submit(), etc. sont aujourd'hui dépréciées et conservées pour des raisons de rétrocompatibilité.



https://codepen.io/uidlt/pen/YzGzEPB

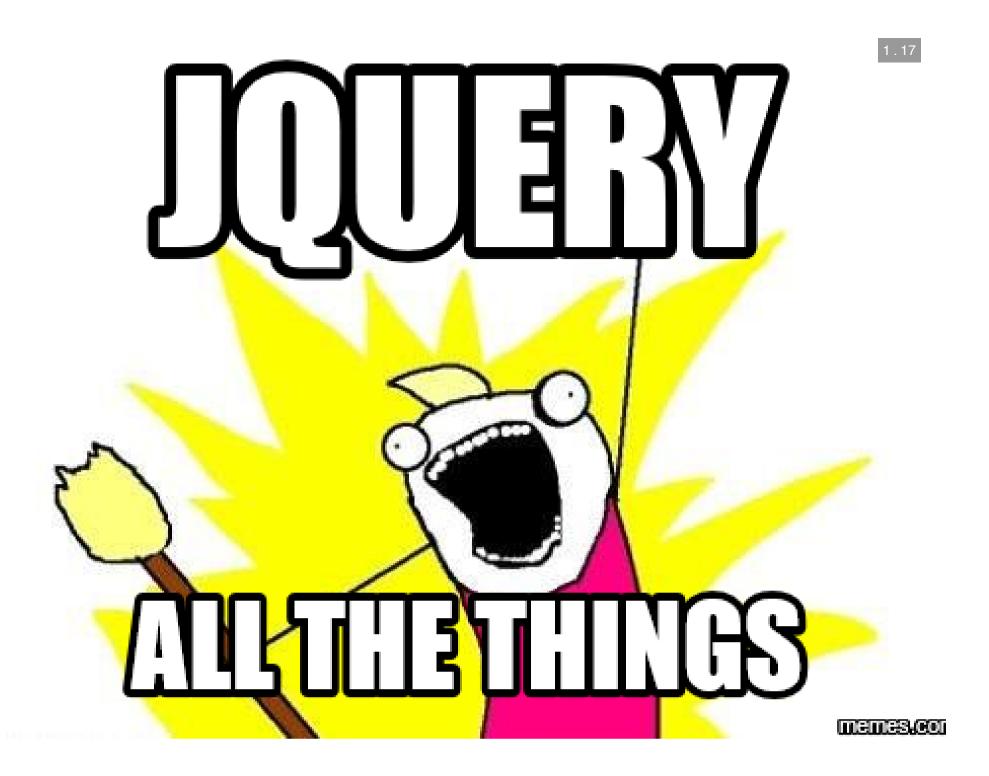


jQuery dispose d'une quantité importante de plugins (lightbox, carousel, gestion de formulaire, etc.) : https://www.npmjs.com/browse/keyword/jquery-plugin

Si une fonctionnalité n'est pas couverte de base par jQuery vous pourrez certainement utiliser un plugin, ou écrire le votre !



- Qu'est ce que c'est?
- Manipulation du DOM
- Gestion des événements
- Alternatives



1.18

POURQUOI SE PASSER DE JQUERY?

- temps de chargement et d'exécution
- rend notre code dépendant
- parfois surdimensionné
- parfois pas nécessaire...

Notes:

Ressources pour alimenter la réflexion : http://alistapart.com/blog/post/choosing-vanilla-javascript https://gomakethings.com/ditching-jquery-for-vanilla-js/ https://speakerdeck.com/rem/i-know-jquery-now-what

You might not need jQuery

jQuery and its cousins are great, and by all means use them if it makes it easier to develop your application.

If you're developing a library on the other hand, please take a moment to consider if you actually need jQuery as a dependency. Maybe you can include a few lines of utility code, and forgo the requirement. If you're only targeting more modern browsers, you might not need anything more than what the browser ships with.

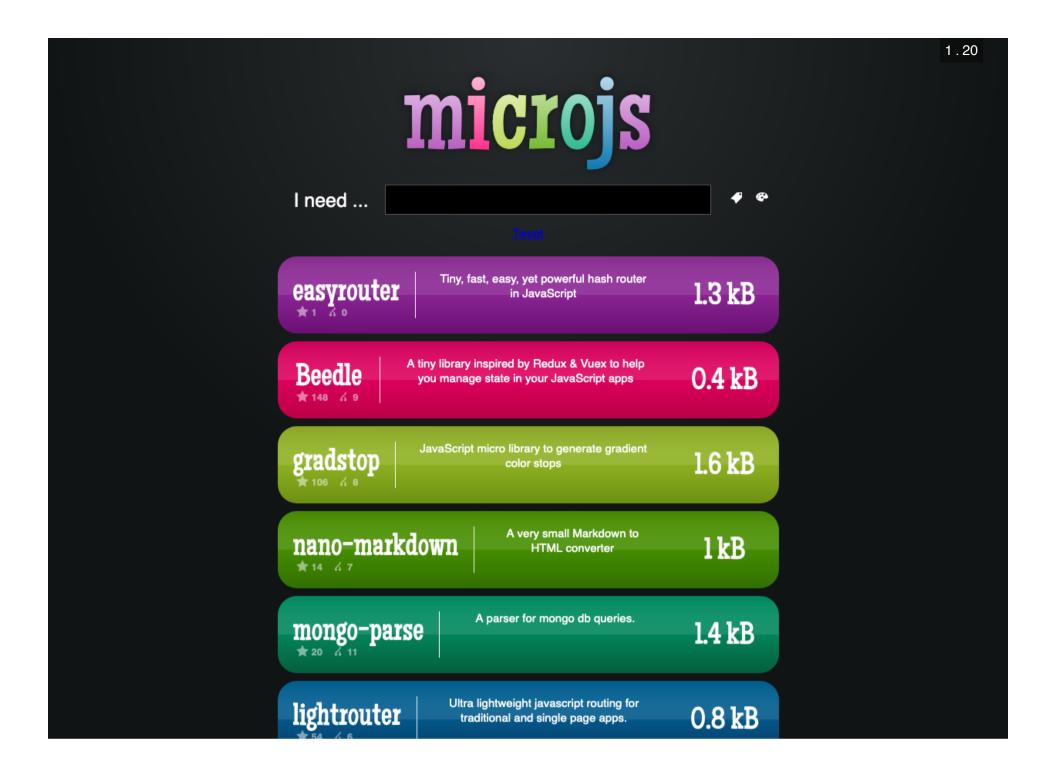
At the very least, make sure you know what <u>iQuery is doing for you</u>, and what it's not. Some developers believe that jQuery is protecting us from a great demon of browser incompatibility when, in truth, post-IE8, browsers are pretty easy to deal with on their own.

★ Star on Github 13,242

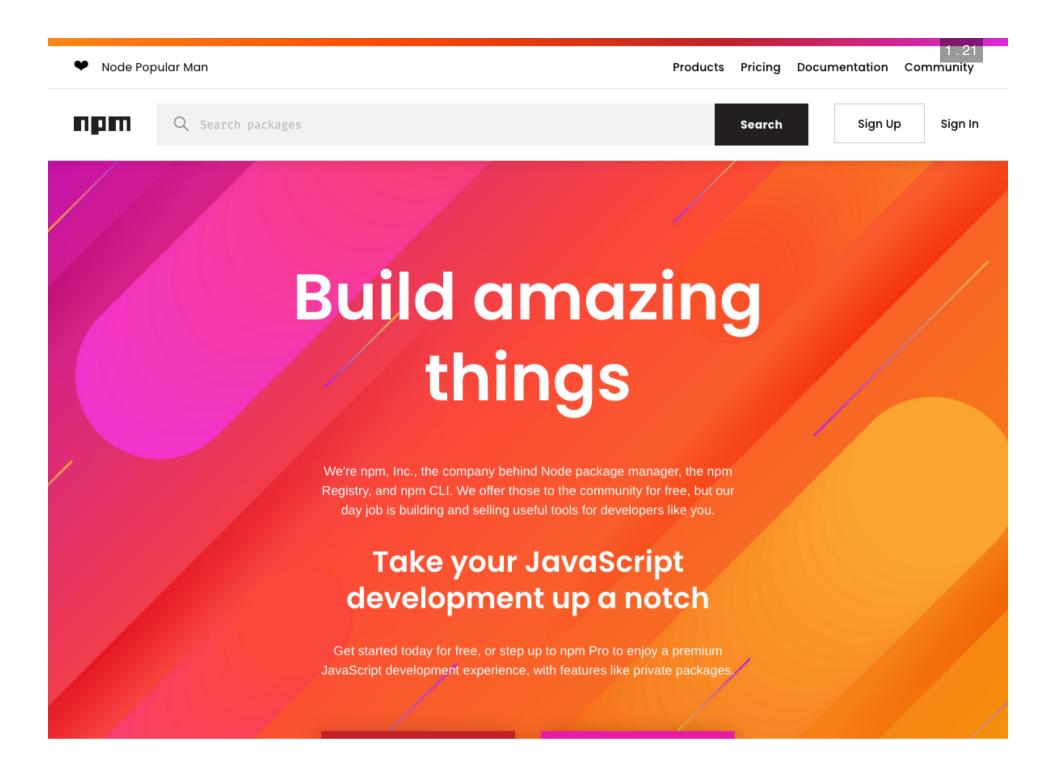
Search...

Notes:

http://youmightnotneedjquery.com/ est un site qui montre comment faire en JS pur ce qu'on fait habituellement en jQuery.



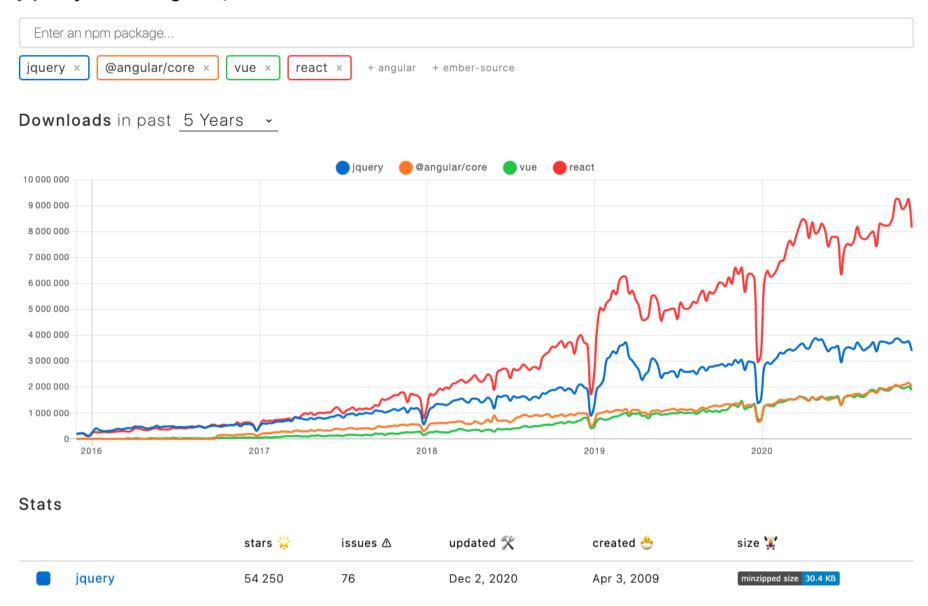
http://microjs.com est un site qui recense des librairies légères et spécialisées dans un domaine.



On peut aussi trouver des librairies JS directement sur https://www.npmjs.com/!



jquery vs @angular/core vs vue vs react



Notes:

https://www.npmtrends.com/jquery

POUR OU CONTRE?

Pour	Contre
Simplicité	Performances
Compatibilité	Dépendance
Documentation	Apprentissage
Maintenue & testée	Overkill?
Communauté	
Plugins	Plugins

Notes:

jQuery n'est parfois pas nécessaire mais si l'on décide de s'en passer il faut quant même s'assurer que le code produit est compatible avec les navigateurs ciblés.

cf. https://docs.google.com/document/d/1LPaPA30bLUB_publLIMF0RlhdnPx_ePXm7oW02iiT6o/edit?pref=2&pli=1