## Xstate

Encore une nouvelle lib?

## Avertissement

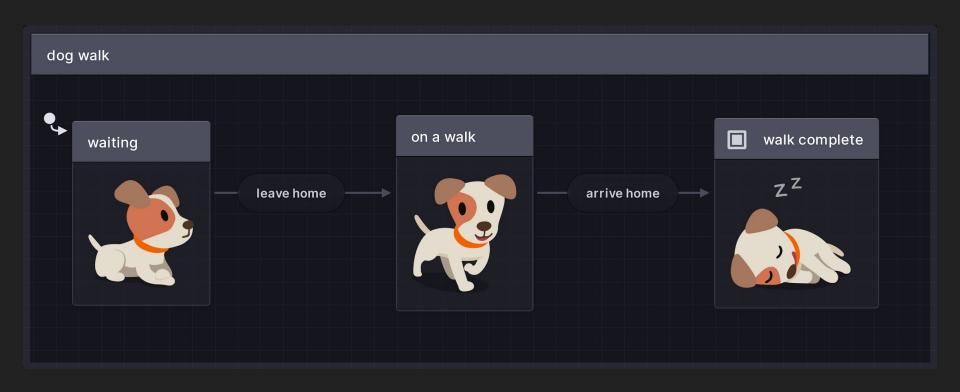
La présentation est volontairement non exhaustive et prendra des raccourcis en terme de vocabulaire.

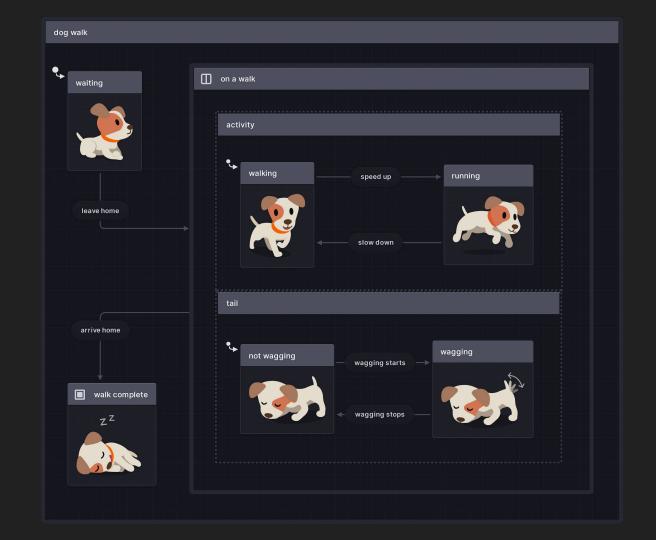
Le projet de démo est un PoC à moitié volé des exemples disponibles sur le site de XState, il y a bien des choses que je ferai autrement.

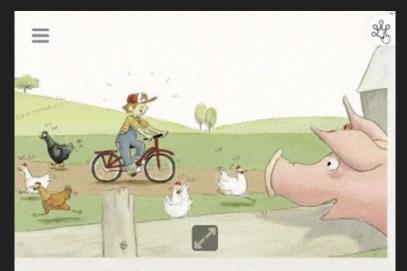
Le présentateur est fortement biaisé.

#### Qu'est-ce que c'est?

- Une lib de gestion d'états
- Excellent support Typescript
- Front / Back / CLI (bref où vous voulez)
- Basé sur les patterns "Machine à états" & "Statecharts"
- Très inspiré du modèle de programmation par acteurs (depuis la V5)







Jusqu'au jour où apparut dans la cour un vélo rouge qui lui sembla une pure merveille.

Il était conduit par un petit animal très laid, sur deux pieds, qui n'avait ni groin ni queue tirebouchonnée.

#### D'accord, bon c'est quoi les mauvais côtés ?

- Le projet commence à avoir de la visibilité, mais on est 5 à l'utiliser
- Utilise une extension disponible uniquement sur VSCode (pour l'instant)
- La courbe d'apprentissage peut être vraiment raide
- La documentation de la V5, pas toujours complète
- Ma calvitie s'accélère depuis que je l'utilise
- Le tooling pour débugger encore un peu léger

#### Et les bons côtés ?

- Auto-documentation (tout part d'un diagramme et de mots/phrases)
- Une terminologie et des concepts proches de Redux (mais en mieux)
- Les events ne sont valides que dans certains états
- Gère aussi bien les états parallèles, exclusifs et imbriqués
- Est testable par nature
- Permet VRAIMENT du partage de code
- Expose une api d'introspection (utile pour le prototypage)
- Permet la gestion d'effet asynchrone (et franchement bien)
- Compatible Immerjs
- Facilite TELLEMENT la communication avec les moldus

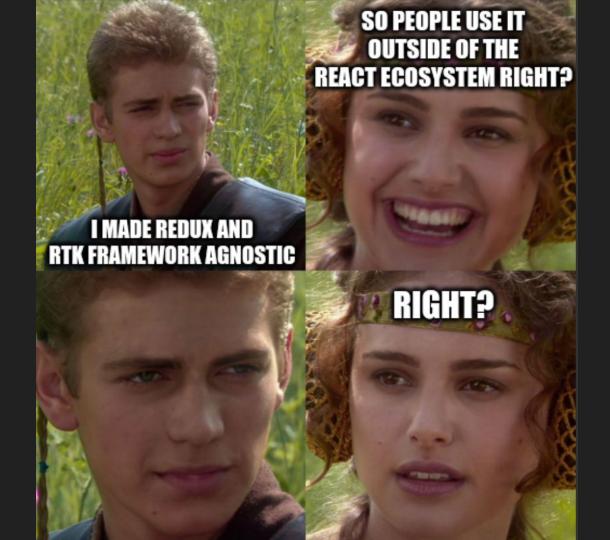
# Démo?

## DES MEMES!

(pour dire de mal de redux, bien sûr)





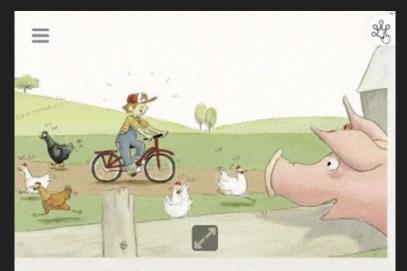


# Démo

Enfin!

# Et un vrai projet ça ressemble à quoi ?

Spoiler: à un gros schéma avec du texte dedans



Jusqu'au jour où apparut dans la cour un vélo rouge qui lui sembla une pure merveille.

Il était conduit par un petit animal très laid, sur deux pieds, qui n'avait ni groin ni queue tirebouchonnée.

# Conclusion personnelle

## Des questions?

(posez des questions avant que je commence à me lancer sur postgresql)

Non vraiment parce-que si vous ne connaissez pas bien postgresql on peut parler des RLS, des fonctions qui retourne du JSON ou alors des vues récursives (c'est vraiment fou les vues récursives).

Il y a aussi un projet pour compiler PostgreSQL vers Web Assembly, j'ai tellement hâte de faire du postgresql côté front end pas vous ?

Et franchement avec le système d'event listener de PostgresQL qui a vraiment besoin d'une event queue ? Bon par contre c'est vrai que le PLPGSQL c'est pas hyper marrant mais ça permet vraiment de tout faire. Ça me fait penser à la fois ou j'ai du coder une fonction en PLPGSQL pour pouvoir retourner la length en UTF16 d'une string stockée dans Postgres sauf qu'à l'époque Postgres ne supportait que UTF8 et grâce à PLPGSQL j'ai pu m'en sortir. Je ne sais pas si vous le saviez, mais il est possible d'utiliser différents niveaux de lock sur les transactions, on peut vraiment aller loin avec ça en terme de performance, comme la fois ou j'avais dû...

#### Des liens utiles

https://stately.ai/docs/category/core-concepts

https://en.wikipedia.org/wiki/SCXML

https://stately.ai

https://github.com/loicinmoon/xstate-demo