Engineer

Animation

un changement d'aspect d'une page au fil du temps

Ce que c’est

Sur le Web, une animation est le plus souvent une animation CSS : une suite nommée d’images clés, écrite une fois dans une règle `@keyframes` et rattachée à un élément par les propriétés `animation`. La spécification CSS Animations Level 1 du W3C décrit le mécanisme comme un moyen « d’animer les valeurs des propriétés CSS dans le temps, à l’aide d’images clés ». Les images animées, la vidéo et les dessins sur canevas bougent aussi ; cet article suit la forme déclarative.

Chaque image clé indique les valeurs des propriétés à un moment du cycle : `from` ou `0%` au début, `to` ou `100%` à la fin et tout pourcentage intermédiaire. Le navigateur calcule les valeurs entre elles. Les autres propriétés fixent la durée d’un cycle, son nombre de répétitions, l’inversion éventuelle des cycles alternés et l’état actif ou en pause. Un nombre de répétitions `infinite` signifie, selon la spécification, que l’animation « se répétera indéfiniment ». `animation-fill-mode` décide de l’affichage hors du cycle : `none` ne produit alors aucun effet, `backwards` applique la première image clé pendant un délai et `forwards` conserve les valeurs finales.

La transition est une proche parente : là où un changement de propriété apparaîtrait immédiatement, CSS Transitions l’étale sur une durée fixée. CSS Animations distingue les deux : les transitions se déclenchent implicitement au changement de valeur, tandis que les animations « sont explicitement exécutées lorsque les propriétés d’animation sont appliquées ». Un lien qui change progressivement de couleur au survol est une transition ; un indicateur de chargement qui tourne indépendamment des changements est une animation.

Une spécification plus récente, Scroll-driven Animations, remplace l'horloge par la page. Une animation attachée à une chronologie de progression du défilement avance avec son conteneur, de 0 % au début de la plage défilable à 100 % à sa fin. Si ces positions coïncident faute de contenu à faire défiler, la spécification déclare la chronologie inactive.

Utilisez le concept pour prendre une décision

Utilisez « Qu'est-ce qu'une animation ? » pour éclairer une décision réelle. Nous pouvons vous aider à relier ce concept au système que vous construisez ou achetez. Des interfaces rapides, utilisables sur téléphone et cohérentes dans tous les navigateurs de vos clients.

Découvrir nos prestations Contactez-nous →

Vérifiez les hypothèses derrière le terme

Appuyez-vous sur l'explication et les réalisations liées pour formuler les questions de votre projet. Nous pouvons examiner les hypothèses avec vous avant le choix d'un outil. Développement cartographique GIS full-stack — cartographie full-stack, de la base au navigateur

Développement cartographique GIS full-stack Contactez-nous →

Pourquoi c'est important

Le mouvement attire l'attention, ce qui justifie son utilisation autant que cela pose problème.

Il est physiquement désagréable pour certains lecteurs. Le document explicatif du critère WCAG 2.2 2.3.3 indique que des éléments mobiles au défilement peuvent provoquer vertiges, nausées et maux de tête chez les personnes souffrant de troubles vestibulaires, liés à l'oreille interne. Il cite le défilement en parallaxe, où le fond se déplace à une vitesse différente du premier plan, comme animation souvent non essentielle et précise que les effets peuvent nécessiter du repos au lit pour récupérer.

Les lecteurs peuvent exprimer leur préférence, et la page peut la consulter. Media Queries Level 5 définit `prefers-reduced-motion`, caractéristique de média à deux valeurs. `reduce` signifie que le lecteur a indiqué au système préférer une interface qui « supprime ou remplace les types d'animations fondées sur le mouvement » provoquant un inconfort vestibulaire ou une distraction en cas de déficit de l'attention. `no-preference` signifie qu'aucune préférence n'est connue et vaut faux lorsque la caractéristique est testée seule.

Deux critères le couvrent. 2.2.2, Mettre en pause, arrêter, masquer, au niveau A, vise les contenus mobiles, clignotants ou défilants qui démarrent automatiquement, durent plus de cinq secondes et accompagnent d'autres contenus : le lecteur doit pouvoir les mettre en pause, les arrêter ou les masquer,

sauf mouvement essentiel. Il s'applique à toute la page, et une animation arrêtée uniquement tant qu'elle garde le focus ne compte pas comme pause. 2.3.3, Animation résultant d'interactions, au niveau AAA, demande de pouvoir désactiver une animation de mouvement déclenchée par interaction, sauf si elle est essentielle. Son document explicatif cite la réduction de mouvement du navigateur ou du système comme moyen de le satisfaire.

Tout changement n'est pas un mouvement. Les WCAG définissent l'animation de mouvement comme « l'ajout d'étapes entre des états pour créer l'illusion du mouvement ou donner une impression de transition fluide ». Un élément qui se déplace ou change de taille en apparaissant est animé ; celui qui apparaît instantanément ne l'est pas. Un changement de couleur ou d'opacité laissant inchangées taille perçue, forme et position sort de cette définition : réduire le mouvement ne signifie donc pas figer tous les fondus.

À quoi cela ressemble en pratique

La leçon la plus simple commence par une règle apparemment terminée. Le site respectait la préférence de mouvement réduit par une règle universelle désactivant toutes les transitions. Elle semblait complète et passait l'analyseur, mais onze sélecteurs bougeaient encore sous une préférence émulée. Le travail qui a rendu honnête le réglage de mouvement réduit a identifié la spécificité : un sélecteur universel perd face à toute règle avec classe, soit chaque animation délibérée de la page. Tout ce qui bouge réside désormais dans une section unique chargée en fin de feuille de style, et un contrôle refuse les transformations avec transition ailleurs. La limite porte sur le mouvement, pas la couleur : un fondu coloré passe, une transition portant sur le mouvement est refusée. Le mouvement est aussi exprimé en transition plutôt qu'en animation à images clés, car la première s'annule facilement, la seconde non. Comme l'indique la page, une règle battue en spécificité échoue silencieusement.

Le mouvement lié au défilement a son propre défaut. Parmi les 11 défauts d'accessibilité déclarés sains par le navigateur, une animation inactive sur une page trop courte pour défiler avait définitivement coupé le pied de page sur trois pages. Les règles automatiques passaient, car le problème était dans le rendu, pas le balisage.

Un outil d'analyse peut rendre le contrôle impossible à omettre. Un système de design à 48 jetons, construit sur le matériau verre de la plateforme, conserve le mouvement dans l'un de ses six groupes de jetons et refuse toute animation qui

ignore la préférence de réduction. La page explique pourquoi : on ajoute une animation pendant les finitions, on oublie le contrôle de préférence, et la règle empêche donc de l'écrire sans lui.

Les feuilles de style de ce site suivent les mêmes habitudes. Les deux engrenages d'en-tête tournent sur des cycles de 60 et 96 secondes, tous deux réglés sur `animation: none` sous `reduce` . Leur parallaxe liée au défilement est doublement encadrée par `prefers-reduced-motion: no-preference` et un test `@supports` pour `animation-timeline: scroll()` . Sans cette fonctionnalité, les engrenages restent à leur place, comportement de repli que le commentaire présente comme le résultat voulu par la conception. Dans le pied de page, le bloc portant le droit d'auteur prend son état caché dans le remplissage arrière de l'animation plutôt que dans un `opacity: 0` déclaré. Le commentaire explique qu'une chronologie inactive n'applique aucun effet, et que l'ancien `opacity: 0` avait caché le droit d'auteur sur toutes les pages courtes.

Où les problèmes surviennent

- **L'interrupteur d'arrêt perd dans la cascade.** Un `transition: none` universel a une spécificité presque nulle ; toute règle avec classe continue donc de bouger sans signalement. Un bloc après les règles à battre, nommant les sélecteurs mobiles, fait gagner l'immobilité.
- **La préférence est ajoutée plus tard, ou jamais.** Une animation du style de base bouge pour tous jusqu'à l'ajout de son annulation. La déclarer dans `@media (prefers-reduced-motion: no-preference)` fait de l'immobilité le comportement par défaut.
- **Une chronologie de défilement rencontre une page sans défilement.** Inactive, elle ne produit aucun effet. Un état initial dans le style de base, comme `opacity: 0` attendant une animation, reste donc actif. Un état initial fourni par le remplissage arrière ne s'applique qu'avec l'animation.
- **Une valeur d'image clé rejetée disparaît silencieusement.** La spécification indique qu'une propriété invalide dans une image clé est animée comme si cette image n'existait pas. Une valeur mal orthographiée fait sauter une étape sans signaler d'erreur.
- **Une boucle décorative tourne sans arrêt possible.** Une animation `infinite` démarrant au chargement à côté du texte relève de 2.2.2 au-delà de cinq secondes ; une commande de pause ou un arrêt au plus tard à cinq secondes y répond.
- **« Reduce » est interprété comme « tout supprimer ».** Supprimer tous les changements d'état peut retirer l'information avec le mouvement. Afficher le nouvel état immédiatement ou avec un fondu conserve l'information sans mouvement.

Pour aller plus loin

- CSS Animations Level 1 — règle `@keyframes`, propriétés, modes de remplissage et événements des animations.
- CSS Transitions Level 1 — étalement d'un changement de propriété sur une durée plutôt qu'application immédiate.
- Scroll-driven Animations — chronologies de progression, notation `scroll()` et cas d'inactivité.
- Media Queries Level 5 : prefers-reduced-motion — les deux valeurs et la demande d'un lecteur choisissant `reduce`.
- Comprendre 2.2.2 : mettre en pause, arrêter, masquer — limite de cinq secondes, démarrage automatique et pauses acceptables.
- Comprendre 2.3.3 : animation résultant d'interactions — réactions vestibulaires, parallaxe et réduction du mouvement comme solution au critère.

Glossaire

Choisissez selon vos contraintes réelles

Présentez le processus de travail, les interfaces existantes et les utilisateurs qui ont besoin du changement. Nous pouvons définir une livraison testable et une transmission permettant à votre équipe d'assurer la maintenance des éléments livrés.

Consulter les tarifs Contactez-nous →

Rendez la terminologie concrète

Demandez comment « Qu'est-ce qu'une animation ? » s'applique à votre organisation. Un exemple concret tiré de votre système actuel suffit pour engager la discussion.

Découvrir nos prestations

welcome@engineer.company +45 50 10 61 84 Copenhague, Danemark

Emportez cette page avec vous

Fiche de contact

Créé avec soin et amour par D.

CVR 45969703 · Tagensvej 105C, 3. th, 2200 København N

Droit d'auteur © 2025 – aujourd'hui · Engineer ApS · Tous droits réservés.

Imprimé depuis https://engineer.company/fr/glossary/animation/