CSS @supports

L'amélioration progressive nous permet d'utiliser toutes sortes de fonctionnalités formidables dès maintenant, quand bien même tout le monde ne dispose pas d'un navigateur adapté.

Lorsqu'on utilise les nouvelles propriétés CSS, on peut souvent laisser à CSS le soin de la solution de rechange (*fallback*), CSS pardonne beaucoup et il ignore les lignes de code qu'il ne comprend pas. Du coup, les navigateurs qui ne supportent pas telle ou telle propriété ne l'appliqueront pas. Prenons un exemple.

CSS Shapes

CSS Shapes est simple, mais beau, et il est vraiment très simple de l'ajouter elle permet par exemple d'enrouler un texte autour d'une image comme ceci :

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipisicing elit. Dolor perferendis facilis explicabo rerum iste dicta consequuntur porro et commodi inventore totam itaque voluptatum sunt quod ut veniam, atque sed molestias mollitia. Ullam

assumenda dolores, quas dicta mollitia nesciunt eius error magnam distinctio nulla repudiandae nostrum maiores sint illum, sequi culpa. Iste, ea? Reiciendis commodi sequi atque mollitia. Ea blanditiis voluptatum, enim ipsa tenetur, culpa dicta excepturi dignissimos pariatur accusantium nemo minus, quidem porro perferendis? Repellendus dolor quam, ab, veniam enim ad possimus eum non deleniti voluptates facere aperiam dolores quis fugit laborum laudantium porro aliquid tempora provident! At porro, aperiam.

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipisicing elit. Dolor perferendis facilis explicabo rerum iste dicta consequentur porro et

commodi inventore totam itaque voluptatum sunt quod ut veniam, atque sed molestias mollitia. Ullam assumenda dolores, quas dicta mollitia nesciunt eius error magnam distinctio nulla repudiandae nostrum maiores sint illum, sequi culpa. Iste, ea? Reiciendis commodi sequi atque mollitia. Ea blanditiis voluptatum, enim ipsa tenetur, culpa dicta excepturi dignissimos pariatur accusantium nemo minus, quidem porro perferendis? Repellendus dolor quam, ab, veniam enim ad possimus eum non deleniti voluptates facere aperiam dolores quis fugit laborum laudantium porro aliquid tempora provident! At porro, aperiam.

Voici le CSS:

```
.shape {
  width: 20em;
  height: 20em;
  float: left;
  margin: 1em 2em 1em 0;
  border-radius: 25em;
  shape-outside: circle(50%);
}
```

À ce jour, <u>la compatibilité navigateurs de shape-outside</u> est de 65%, pas très brillant donc, mais ce n'est pas grave. Le résultat reste convenable dans les navigateurs non compatibles, c'est juste que le texte reste droit, comme d'habitude :



Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipisicing elit. Dolor perferendis facilis explicabo rerum iste dicta consequuntur porro et commodi inventore totam itaque voluptatum sunt quod ut veniam, atque sed molestias mollitia. Ullam assumenda dolores, quas dicta mollitia nesciunt eius error magnam distinctio nulla repudiandae nostrum maiores sint illum, sequi culpa. Iste, ea? Reiciendis commodi sequi atque mollitia. Ea blanditiis voluptatum, enim ipsa tenetur, culpa dicta excepturi dignissimos pariatur accusantium nemo minus, quidem porro perferendis? Repellendus dolor quam, ab, veniam enim ad possimus eum non deleniti voluptates facere aperiam dolores quis fugit laborum laudantium porro aliquid tempora provident! At porro, aperiam.

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipisicing elit. Dolor perferendis facilis explicabo rerum iste

dicta consequuntur porro et commodi inventore totam itaque voluptatum sunt quod ut veniam, atque sed molestias mollitia. Ullam assumenda dolores, quas dicta mollitia nesciunt eius error magnam distinctio nulla repudiandae nostrum maiores sint illum, sequi culpa. Iste, ea? Reiciendis commodi sequi atque mollitia. Ea blanditiis voluptatum, enim ipsa tenetur, culpa dicta excepturi dignissimos pariatur accusantium nemo minus, quidem porro perferendis? Repellendus dolor quam, ab, veniam enim ad possimus eum non deleniti voluptates facere aperiam dolores quis fugit laborum laudantium porro aliquid tempora provident! At porro, aperiam.

Cette approche tranquille nous permet d'utiliser pas mal de nouveautés CSS, mais pas toutes cependant. Prenez <u>blend modes</u> par exemple :

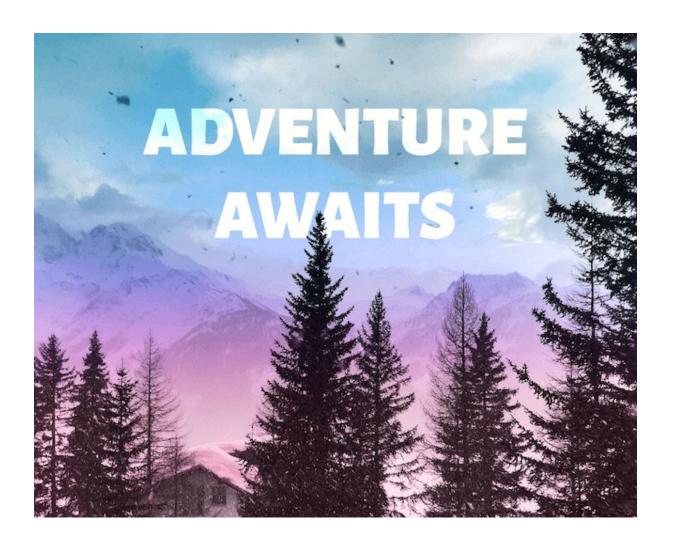
Blend modes

La dernière fois que j'ai vérifié, <u>la compatibilité de</u> <u>background-blend-modes</u> était de 72%.

```
Voici le CSS:
```

```
.wrapper {
   background-image:
   linear-gradient(lightblue 0%, pink 100%), linear-gradient(to
right, pink 30%, white 100%), url("https://c7.staticflickr...");
   ...
   background-blend-mode: hue;
}
```

Il y a plusieurs images de background : une image et deux dégradés. Là-dessus, on applique un blend-mode. Voici ce que cela donne dans 72% des navigateurs :



Et voici ce que donneront les navigateurs non compatibles :

ADVENTURE AWAITS

On ne voit que les dégradés parce qu'ils sont au-dessus de l'image et celle-ci ne se mélange pas avec eux comme elle le devrait. Sans l'image, le message ne fonctionne pas et d'ailleurs on lit difficilement le texte. Nous ne pouvons pas utiliser ce résultat en production.

Mais n'éliminons pas blend modes tout de suite! Nous pouvons quand même l'utiliser en production. Pour y parvenir, nous disposons d'un outil CSS très puissant qui va peut-être vous changer la vie : @supports.

@supports

Avec <u>@supports</u>, nous pouvons écrire une déclaration conditionnelle (a.k.a *feature query*), qui sera prise en compte si et seulement si la propriété CSS est supportée par le navigateur.

Les feature queries ressemblent aux media queries :

```
@supports (background-blend-mode: hue) {
  /* ce code ne sera lu que si
  le navigateur supporte
  background-blend-mode: hue */
}
```

Dans la première ligne, nous écrivons @supports et ce qui suit est l'équivalent d'un if {}, donc entre parenthèses nous avons l'équivalent de si background-blend-mode:hue est supporté, alors applique tout ce qui est entre les accolades, s'il n'est pas supporté, n'applique pas les règles.

Voici comment @supports nous permet d'utiliser les blend mode en production :

```
.wrapper {
    background-image: url("https:// c7.staticflickr...");
}
@supports (background-blend-mode: hue) {
    .wrapper {
        background-image: linear-gradient(lightblue 0%, pink 100%),
        linear-gradient(to right, pink 30%, white 100%),
        url("https://c7.staticflickr.com/2/1510/...");
        background-blend-mode: hue;
    }
}
```

Les styles appliqués à la classe .wrapper (au sommet) sont utilisés par tous les navigateurs. Donc tous les navigateurs reçoivent au minimum cette image de background. Les styles appliqués à la classe .wrapper à l'intérieur de la query @supports ne sont utilisés que par les navigateurs supportant background-blend-modes:hue;. Voici notre exemple

précédent tel qu'il apparaît dans des navigateurs non compatibles avec blend modes. Elle est beaucoup plus présentable et nous pouvons sans problème l'utiliser en production.

```
.wrapper {
   background-image: url("https://
   c7.staticflickr...");
}

@supports (background-blend-mode: hue) {
   .wrapper {
    background-image: linear-
        gradient(lightblue 0%, pink
    100%),linear-gradient(to right,
        pink 30%, white 100%),
        url("https://c7.staticflickr.com/
        2/1510/...");
    background-blend-mode: hue;
}
```

Compatibilité de @supports

Ok, parfait, mais qu'en est-il de la compatibilité de @supports elle-même ? 77% des navigateurs sont actuellement compatibles. Aucun support dans IE ni Opera mini pour l'instant. Alors que se passe-t-il si @supports n'est pas supporté ? Eh bien il n'exécutera pas le code situé dans la query @supports, et ça ne pose pas de problème.

Revoici notre exemple. Voici ce que nous obtenons lorsque @supports n'est pas supporté. C'est exactement la même chose que précédemment puisqu'il n'a appliqué aucun des styles de la guery.

```
.wrapper {
  background-image: url("https://
  c7.staticflickr...");
}

@supports (background-blend-mode: hue) {
    .wrapper {
     background-image: linear-
     gradient(lightblue 0%, pink
     100%),linear-gradient(to right,
     pink 30%, white 100%),
     url("https://c7.staticflickr.com/
     2/1510/...");
    background-blend-mode: hue;
}
```

CSS Shapes et @supports

Nous pouvons maintenant améliorer notre premier exemple, celui du texte qui s'enroule (ou pas). Nous pouvons indiquer au navigateur que même s'il supporte border-radius il ne l'applique *que si* shape-outside est également supportée :

```
.shape{
  width: 20em;
  height: 20em;
  float: left;
  margin: 0.25em 2em 1em 0;
}
@supports (shape-outside: circle()) {
    .shape {
      shape-outside: circle(50%);
      border-radius: 25em;
    }
```

De la sorte, quand le navigateur supporte shape-outside, on verra l'image de gauche ci-dessous, et quand il n'est pas compatible on verra l'image de droite. C'est beaucoup mieux, n'est-ce pas?

n ipsum dolor sit amet, consectetur adipisicing elit. Dolor
erferendis facilis explicabo rerum iste dicta consequuntur
porro et commodi inventore totam itaque voluptatum sunt
quod ut veniam, atque sed molestias mollitia. Ullam
assumenda dolores, quas dicta mollitia nesciunt eius
error magnam distinctio nulla repudiandae nostrum
maiores sint illum, sequi culpa. Iste, ea? Reciciendis
commodi sequi atque mollitia. Ea blanditiis
voluptatum, enim ipsa tenetur, culpa dicta excepturi
dignissismos pariatur accusantium nemo minus,
quidem porro perferendis? Repellendus dolor quam,
ab, veniam enim ad possimus eum non deleniti
voluptates facere aperiam dolores quis fugit laborum
laudantium porro aliquid tempora provident! At porro,
aperiam.

Lorem ipsum dolor sit amet, consecteur adipsiscing elit. Do-perferendis facilis explicado rerum iste dicta consequentur pro-ormodi inventore totam itaque voluptatum sunt quod ut veniam, atque sed molestias mollitia. Ullam sumenda dolores, quas dicta mollitia nesciunt eius error magnam distinctio mulla repodiandae nostru aiores sint illum, sequi culpa. Iste, ea? Reiciendis commodi sequi atque mollitia. En blanditiis sluptatum, enim ipsa tenetur, culpa dicta excepturi dignissimos parlatur accusantium nemo minus, diedem porto perferendis? Repellendus dolor quam, ab, veniam enim ad possimus cum non deleniti sluptates facere aperiam dolores quis fugit laborum laudantium porto aliquid tempora provident! At stro, aperiam.

orem ipsum dolor sit amet, consectetur adipisicing elit. Dolor perferendis facilis explicabo rerum iste Lorem ipsum dolor sit amet, consected adipsesing eitl. Dolor perterentis tacitis expicabo rerum iste dicta consequentur porro et commodi inventore totami niaque voluptatum sunt quod ut veniam, atques ed molestias mollitia. Ullam assumenda dolores, quas dicta mollitia nesciunt eius error magnam distinctio mulla repudiandae nostrum maiores sint illum, segui culpa. Iste, ea? Recicedis commodi sequi satque mollitia. Ea blanditiis voluptatum, enim ipsa tenetur, culpa dicta excepturi dignissimos pariatur accusantium nomo minus, quidem porro perferendis? Repellendas dolor quan, ab, veniam enim ad possimus eum non deleniti voluptates facere aperiam dolores quis fugit laborum laudantium porro aliquid mpora provident! At porro, aperiam.



Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipisicing elit. Dolor perferendis facilis explicabo rerum iste dicta consequuntur porro et commodi inventore totam istaque voluptatum sunt quod ut veniam, atque sed molestias mollitia. Ullam assumenda dolores, quas molestias mollitia. Ullam assumenda dolores, quas dicta mollitia nesciunt eius error magnam distinctio nulla repudiandae nostrum maiores sint illum, sequi culpa. Iste, ea? Reciendis commodi sequi atque mollitia. Ea blanditiis volupatum, enim ipsa tenetur, culpa dicta excepturi dignissimos pariatur accusantium nemo minus, quidem porro perferendis? Repellendus dolor quam, ab, veniam enim ad possimus eum non deleniti voluptates facere apraim dolores quis fugit laborum laudantium porro aliquid tempora provident! At porro, aperiam.

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipisicing elit. Dolor perferendis facilis explicabo rerum iste dicta consequuntur porro et commodi inventore totam istaque voluptatum sunt quod ut veniam, atque sed molestias mollitia. Ullam assumenda dolores, quisi dicta mollitia necciunt eius error magnam distinctio milla repudiandae nostrum maiores sint illum, sequi culpa. Iste, ea? Reiciendis commodi sequi atque mollitia. Ea blanditiis voluptatum, enim ipsa tenetur, culpa dicta excepturi dignissimos pariatur accusantium nemo minus, quidem porto perferendis? Repellendus dolor quam, ab, veniam enim ad possimus eum non delentii voluptates facere aperiam dolores quis fugit laborum laudantium porro aliquid

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipisicing elit. Dolor perferendis facilis explicabo rerum iste dicta consequuntur porro et commodi inventore totam itaque voluptatum sunt quod ut veniam, atque sed molestias mollitia. Ullam assumenda dolores, quas dicta mollitia nesciunt eius error magnam distinctio mulla repodiandae nostrum maiores sint illum, sequi culpa, itse, ea? Reciendis commodi sequi atque mollitia. Ea blanditiis voluptatum, enim ipsa tenetur, culpa dicta excepturi dignissimos pariatur accusantium enem minus, quidem porro perferendis? Repellendus dolor quam, ab, veniam enim ad possimus eum non deleniti voluptates facere aperiam dolores quis fugit laborum laudantium porro aliquid tempora provident! At porro, aperiam.

On peut vérifier plusieurs propriétés CSS en les enchaînant avec des or et des and. Si par exemple vous voulez prendre le maximum de précaution avec notre exemple, vous pouvez ajouter une condition supplémentaire pour vous assurer que border-radius est aussi supporté :

```
.shape{
  width: 20em;
  height: 20em;
  float: left;
  margin: 0.25em 2em 1em 0;
@supports (border-radius: 25em) and (shape-outside: circle()) {
  .shape {
     shape-outside: circle(50%);
     border-radius: 25em;
```

Jusqu'à présent, nous avons utilisé <u>Modernizr</u> pour cibler les propriétés CSS non compatibles. Ça fonctionne bien, mais c'est encore mieux si l'on évite JavaScript. Le script Modernizr peut être tout petit, mais il faut le télécharger avant que CSS soit appliqué. Et il y a toujours un risque que JavaScript ne soit pas exécuté. Je crois que nous allons utiliser de plus en plus @supportspour implémenter les nouveaux CSS!