

# DARK MODE

Comment rejoindre le côté sombre ?





Apple présente OS X Yosemite (et son dark mode) à la conférence WWDC 2014.

source image : [Wired.com](http://Wired.com)



Le Minitel en France (et son dark mode)  
dans les années 1990.

source image : [article LinkedIn \(Jérôme Bernard\)](#)

# Le mode sombre

## qu'en sait-on ?

- Le mode sombre économise de la batterie
- Le mode sombre offre un meilleur confort pour les yeux

pas forcément

en vrai, ça dépend

*283 sites web américains parmi le top 1000 offrent une double expérience utilisateur claire et sombre.*

— source : <https://increditools.com/dark-mode-usage-statistics/> (2023)





**couleurs système**

**color-scheme**

**@media prefers-color-scheme**

**theme switcher**

**light-dark()**



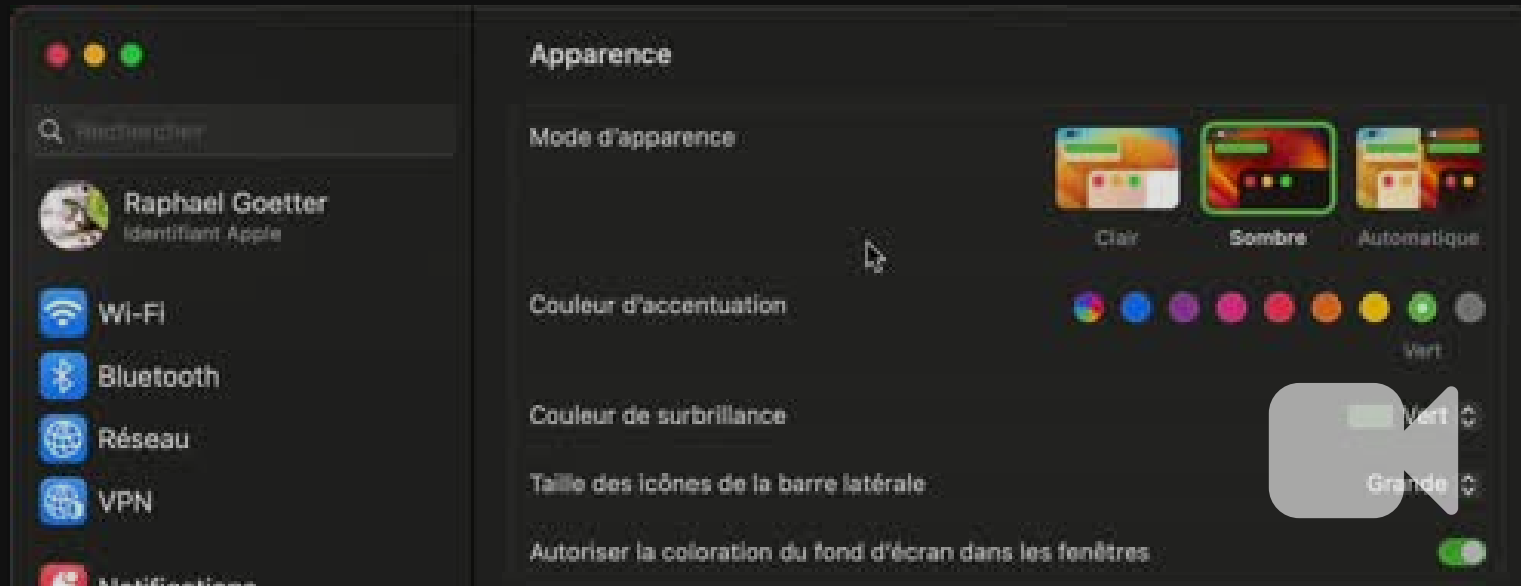
avant d'aller plus loin...

# **mode d'apparence** **comment le modifier ?**



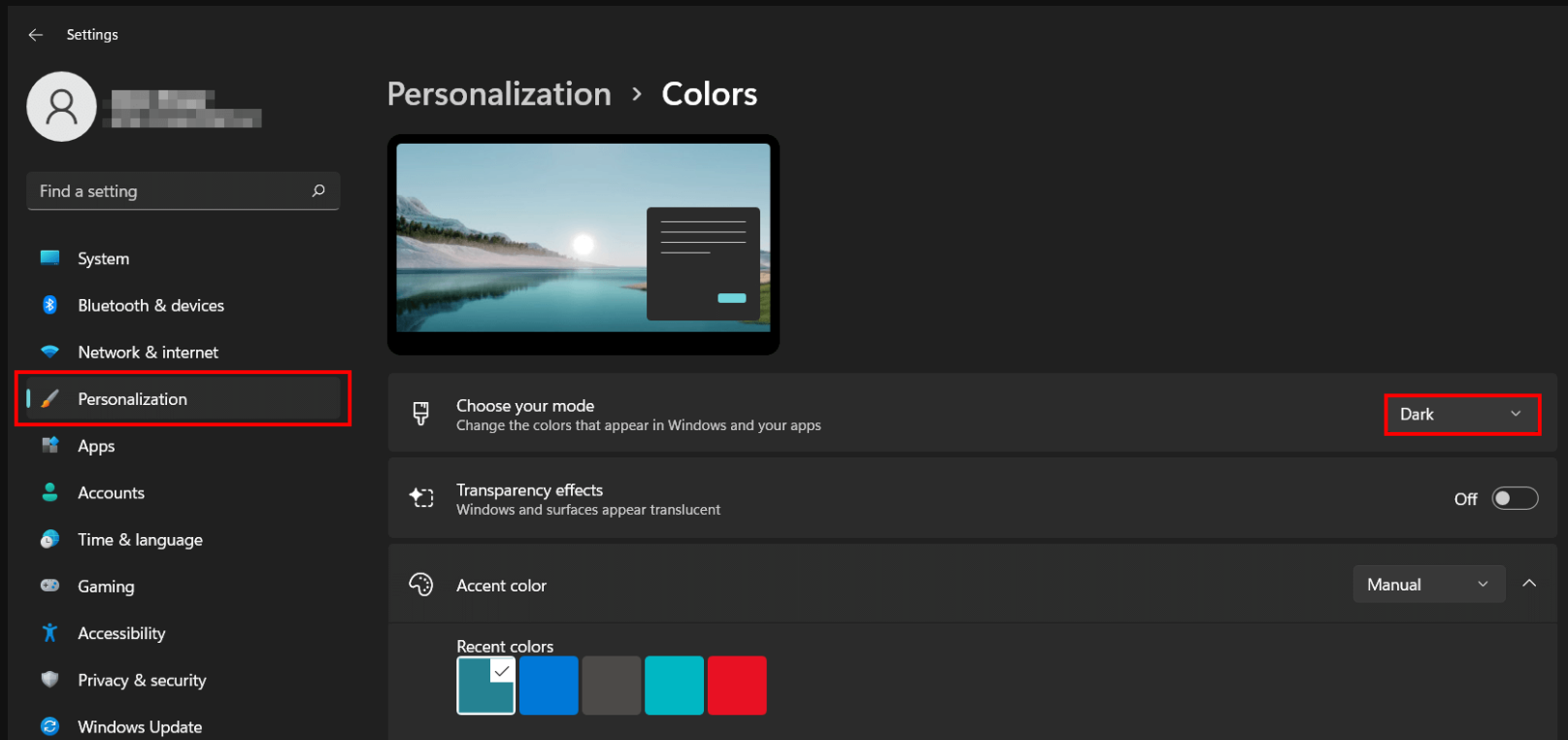
# préférences système

Sur MacOS, dans "Réglages Système > Apparence > Mode d'apparence"



# préférences système

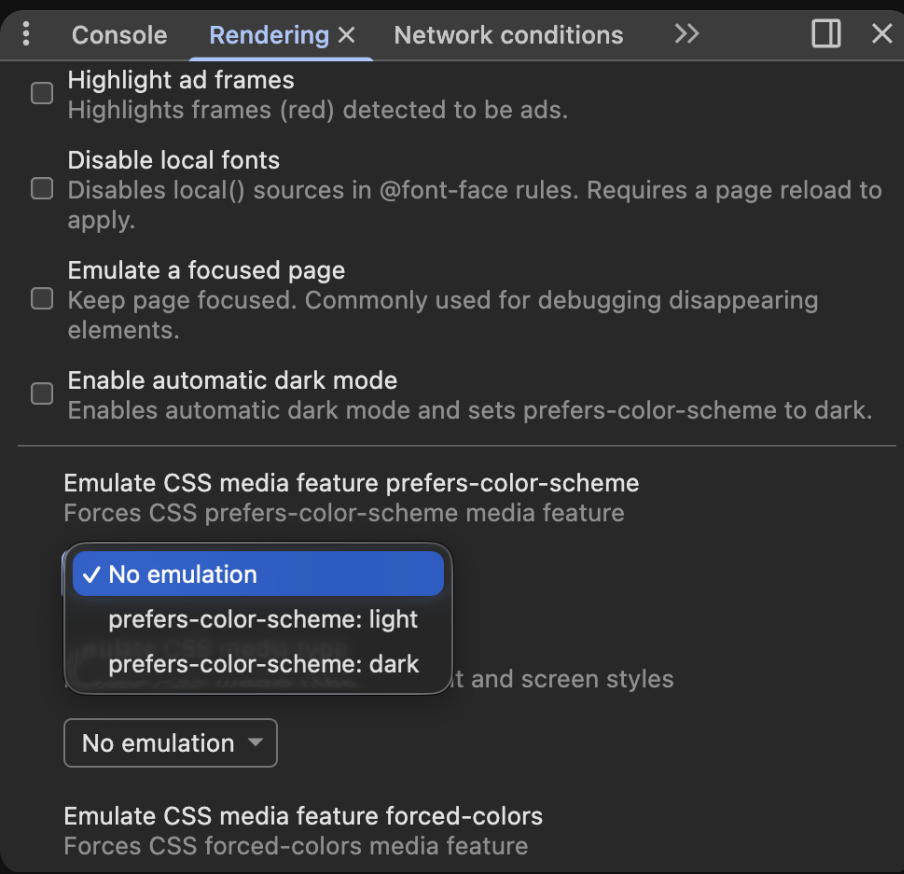
Sur **Windows**, dans "Réglages > Personnalisation > Couleurs"



# Comment émuler?

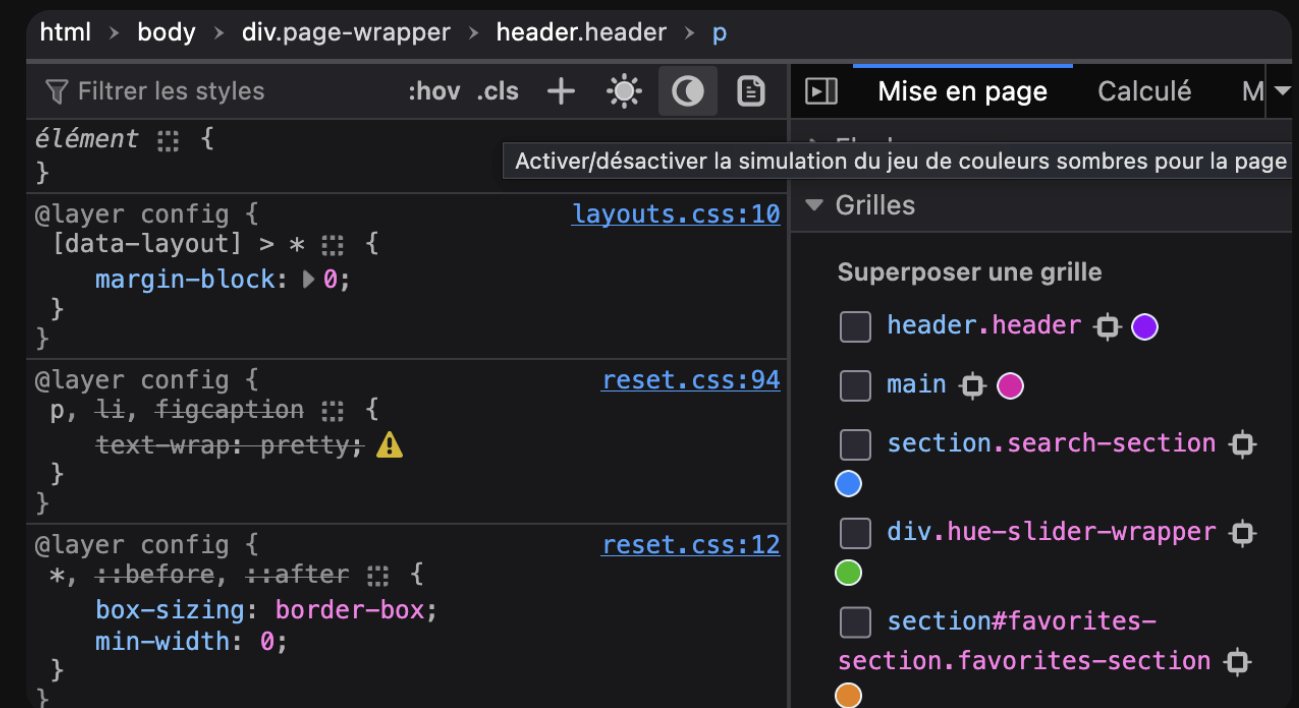
## Sur Chrome

1. Rendering > Emulate CSS media...
2. Ctrl+Maj+P "dark"



## Sur Firefox

1. Boutons   dans l'inspecteur





# On essaye ?

Modifie ton thème de couleurs dans ton OS  
et/ou dans ton navigateur

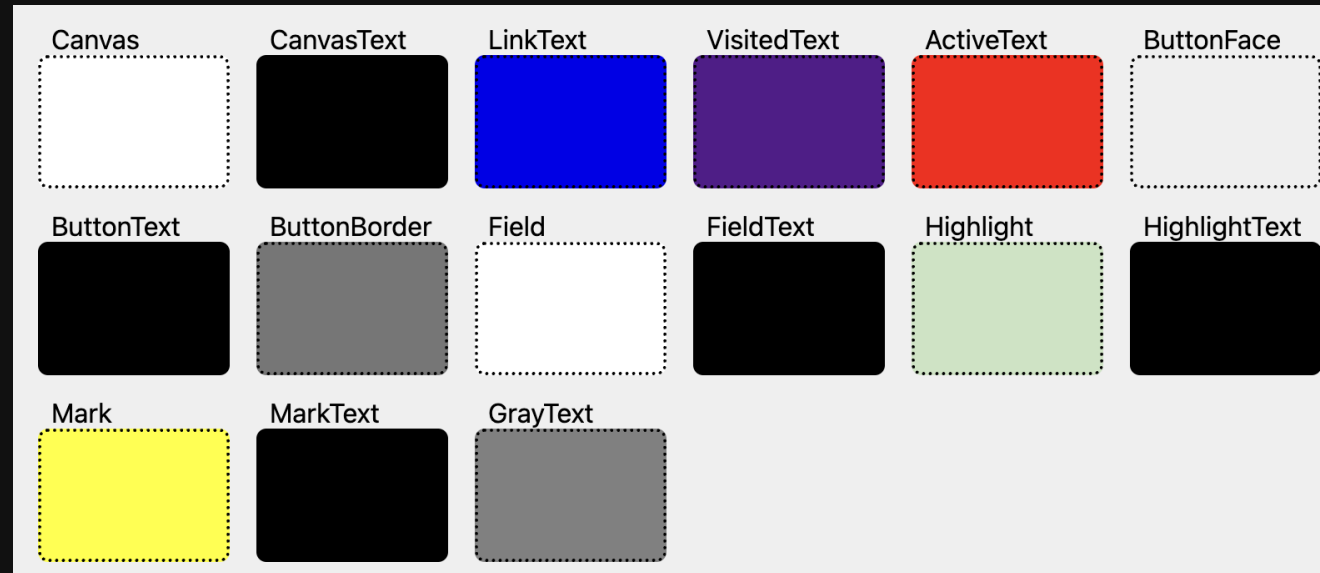


# couleurs système

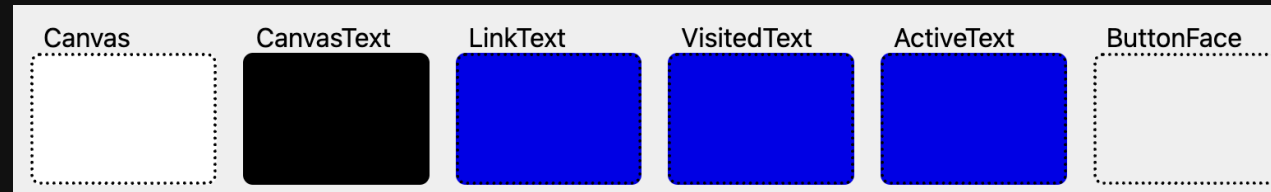


# C'est quoi ?

“ *Palette de couleurs web proposées par défaut pour les différentes éléments : couleur de texte, couleur de fond, couleur de lien, couleur de bordure d'un bouton, etc.* ”



“ Ces couleurs sont notamment prévues pour s'adapter au mode d'apparence (light et dark). ”



• Couleurs système en light mode



• Couleurs système en dark mode

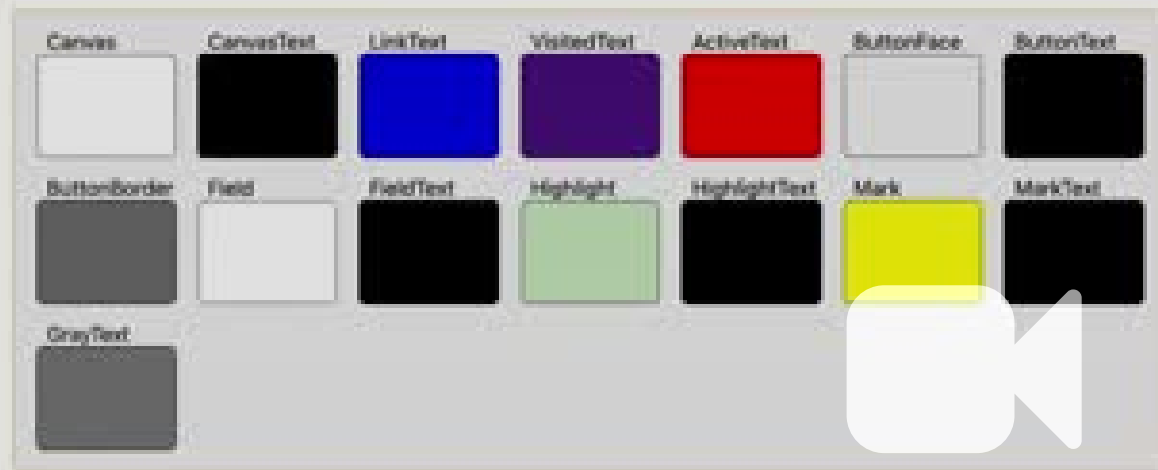
# couleurs système

```
html {  
  color: CanvasText;  
  background-color: Canvas;  
}
```

```
/* Color modes */  
:root {  
  color-scheme: light dark;  
}  
  
/* Text and background-colors */  
html {  
  color: CanvasText;  
  background-color: Canvas;  
}
```

## System colors

### color-scheme property test





# On essaye ?

Teste les couleurs système dans une page web

```
body {  
  color: canvastext;  
  background-color: canvas;  
}
```



# color-scheme



“*Indique au navigateur quel mode d'affichage est souhaité (light et/ou dark). Le navigateur ajuste automatiquement les couleurs système, mais aussi contrôles de formulaires, scrollbars, etc.*”

```
:root {  
  color-scheme: dark;  
}
```



Le document est prévu pour s'afficher en mode dark.

# Quelles valeurs ?

```
:root {  
  color-scheme: normal;  
}
```



Le navigateur n'adapte pas les couleurs système (valeur par défaut)

```
:root {  
  color-scheme: light;  
}
```



Le navigateur force ses couleurs système en mode light.

```
:root {  
  color-scheme: dark;  
}
```



Le navigateur force ses couleurs système en mode dark.

```
:root {  
  color-scheme: light dark;  
}
```



Le navigateur adapte ses couleurs systèmes selon les préférences utilisateur

# color-scheme normal

```
<h1>Tiens, mais quelle est ma couleur ?</h1>
```

```
:root {  
  color-scheme: normal;  
}
```



Le navigateur n'adapte pas les couleurs  
(valeur par défaut)

**Tiens, mais quelle est ma couleur ?**



# color-scheme dark

```
<h1>Tiens, mais quelle est ma couleur ?</h1>
```

```
:root {  
  color-scheme: dark;  
}
```



Le navigateur force ses couleurs système en mode dark.

**Tiens, mais quelle est ma couleur ?**

# color-scheme light dark

```
<h1>Tiens, mais quelle est ma couleur ?</h1>
```

```
:root {  
  color-scheme: light dark;  
}
```

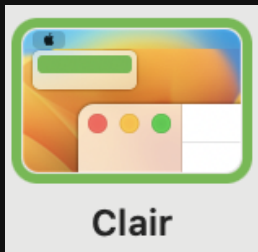


Le navigateur adapte ses couleurs selon les préférences utilisateur

OS

CSS

résultat



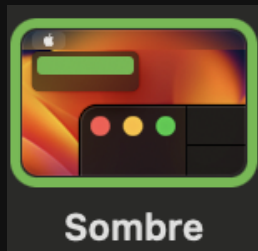
Clair



```
:root {  
  color-scheme: light dark;  
}
```



Tiens, mais



Sombre



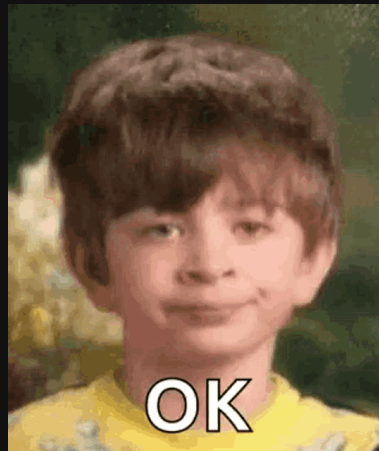
```
:root {  
  color-scheme: light dark;  
}
```



Tiens, mais

# En résumé

“ *C'est un point de départ.  
N'agit que sur les couleurs système  
et l'UI du navigateur, donc reste  
limité en terme de design.* ”



# On essaye ?

On ajoute color-scheme dans notre page web

```
:root {  
  color-scheme: light dark;  
}  
body {  
  color: canvastext;  
  background-color: canvas;  
}
```



**@media (prefers-color-scheme)**





@media (prefers-color-scheme)

# C'est quoi ?

“ *Media Query permettant de détecter le Mode d'apparence de l'utilisateur. Celui-ci est indiqué soit via ses préférences système soit via son navigateur.* (on en a déjà parlé, hein ?)

Activé si les préférences utilisateur sont en mode Dark :

```
@media (prefers-color-scheme: dark) {  
  /* ici des styles prévus pour Dark Mode */  
}
```

@media (prefers-color-scheme)

# En pratique

```
:root {  
  --color-base: pink;  
  
  @media (prefers-color-scheme: dark) {  
    --color-base: hotpink;  
  }  
}
```



Si pas de préférence ou  
Light, alors ces valeurs  
sont appliquées



Sinon, celles-ci sont  
appliquées

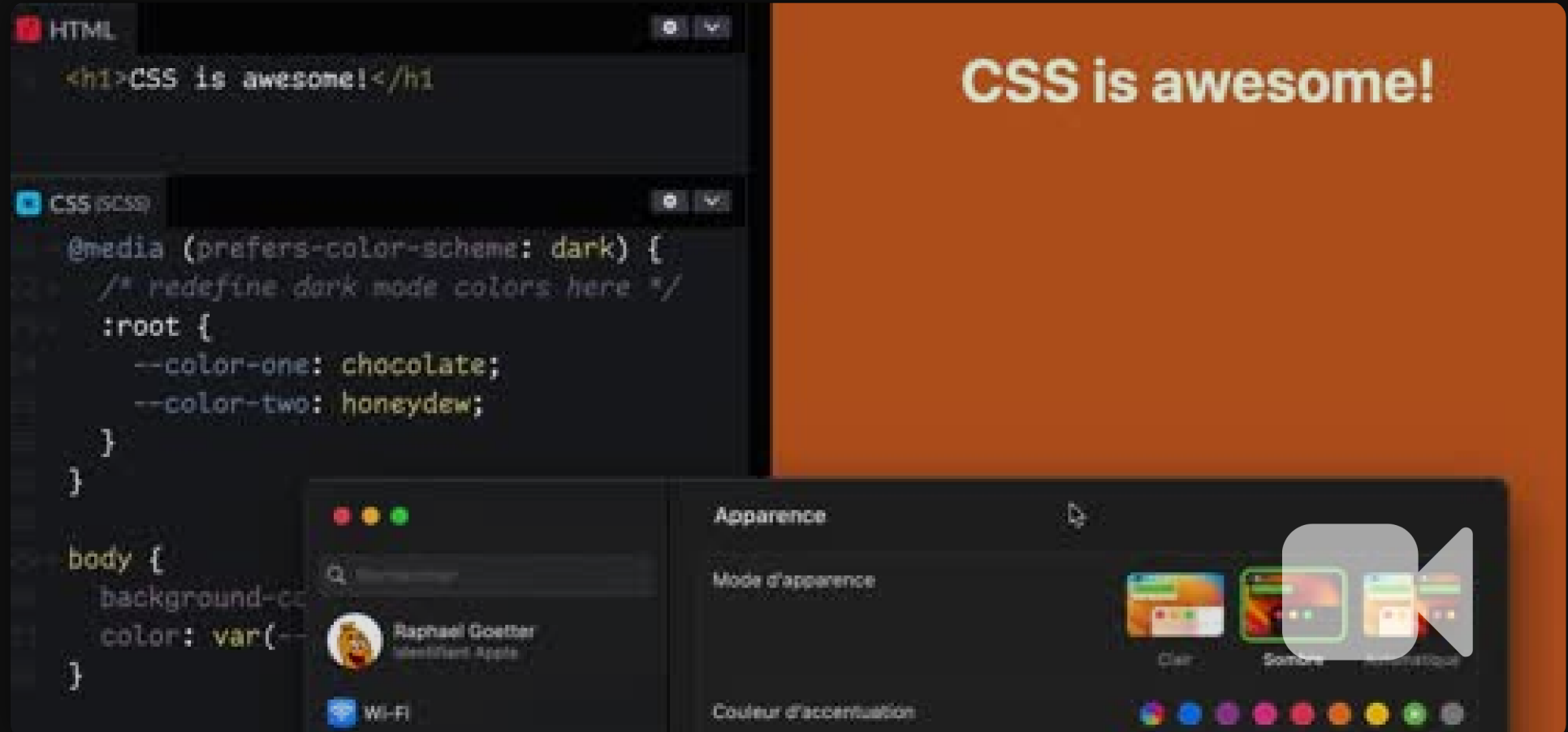
```
.card {  
  color: var(--color-base);  
}
```



Cette Card s'adapte au  
mode d'apparence

@media (prefers-color-scheme)

# Démo



@media (prefers-color-scheme)

# En résumé

“ *Parfait pour s'adapter automatiquement aux réglages par défaut de l'utilisateur, mais pas s'il souhaite choisir manuellement son mode de couleur sur votre site.* ”



# On essaye?

On propose une palette de couleurs perso avec @media

```
:root {  
  /* ici des couleurs (light) */  
  
  @media (prefers-color-scheme: dark) {  
    /* ici des couleurs (dark) */  
  }  
}
```



# **theme switcher**



thème switcher

# C'est quoi ?

“ Il s'agit d'un bouton permettant à l'utilisateur de choisir son thème de couleur spécifiquement pour votre site web.



# theme switcher

## Bouton "switcher"

```
<button class="theme-switcher" aria-pressed="false">  
  <span class="visually-hidden">Changer le mode d'affichage  
  <span class="theme-icon"><!-- ici 2 SVG light et dark -->  
</button>
```

Je clique pour  
activer mon choix



## Clic géré via JavaScript

1. Vérifie si le choix de thème était déjà mémorisé en localStorage.
2. Sinon vérifie les préférences utilisateur du système.
3. Crée ou modifie l'attribut `data-theme` sur `<html>` (valeur "light" ou "dark").
4. Mémorise le choix en localStorage.

```
<!DOCTYPE html>  
<html data-theme="dark"> scroll  
  <head> ... </head>  
  <body class="liquid layout-default">  
    <!--[-->  
    <header class="header layout-small">  
      </header> grid  
    <main class="main liquid splash">  
    <section class="contact splash" data-
```



# theme switcher

## Palette de couleurs

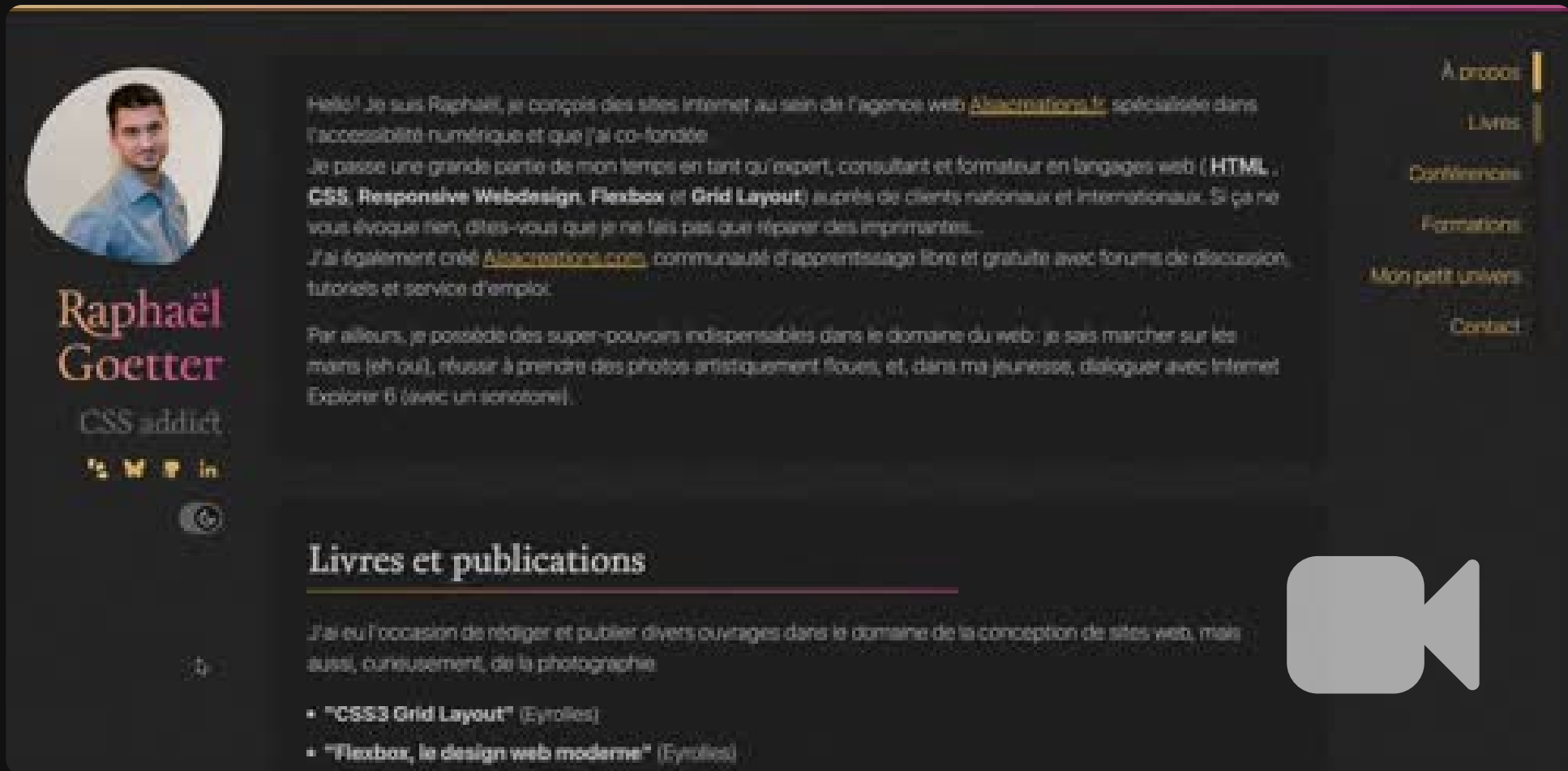
```
:root {  
  --color-white: #fff;  
  --color-black: #222;  
}
```

## Adaptation des couleurs selon l'attribut `data-theme`

```
.composant {  
  color: var(--color-black);  
  background-color: var(--color-white);  
  
  [data-theme="dark"] & {  
    color: var(--color-white);  
    background-color: var(--color-black);  
  }  
}
```

# thème switcher

# En action !



The screenshot shows a dark-themed website profile for Raphaël Goetter. On the left is a circular profile picture of a man in a blue shirt. Below it, the name 'Raphaël Goetter' is written in a large, light-colored font, followed by 'CSS addict' in a smaller font. Below that are social media icons for GitHub, Twitter, Facebook, and LinkedIn, and a Creative Commons license icon. To the right of the profile picture is a text block containing a bio and a list of books. The bio mentions his work at 'Alsacreations.fr' and his expertise in web technologies. The list of books includes 'CSS3 Grid Layout' and 'Flexbox, le design web moderne', both published by Eyrolles. On the far right is a vertical navigation menu with links: 'À propos', 'Livres', 'Conférences', 'Formations', 'Mon petit univers', and 'Contact'. The 'Livres' link is highlighted. At the bottom right of the profile section is a large, light-colored video camera icon.

À propos

Livres

Conférences

Formations

Mon petit univers

Contact

Salut ! Je suis Raphaël, je conçois des sites internet au sein de l'agence web [Alsacreations.fr](#), spécialisée dans l'accessibilité numérique et que j'ai co-fondée.

Je passe une grande partie de mon temps en tant qu'expert, consultant et formateur en langages web (**HTML**, **CSS**, **Responsive Web-design**, **Flexbox** et **Grid Layout**) auprès de clients nationaux et internationaux. Si ça ne vous évoque rien, dites-vous que je ne fais pas que réparer des imprimantes...

J'ai également créé [Alsacreations.com](#), communauté d'apprentissage libre et gratuite avec forums de discussion, tutoriels et service d'emploi.

Par ailleurs, je possède des super-pouvoirs indispensables dans le domaine du web : je sais marcher sur les mains (oh ouï), réussir à prendre des photos artistiquement floues, et, dans ma jeunesse, dialoguer avec Internet Explorer 6 (avec un sonotone).

## Livres et publications

J'ai eu l'occasion de rédiger et publier divers ouvrages dans le domaine de la conception de sites web, mais aussi, curieusement, de la photographie.

- "CSS3 Grid Layout" (Eyrolles)
- "Flexbox, le design web moderne" (Eyrolles)

Source : [goetter.fr](#)

Outil utilisé : <https://codepen.io/alsacreations/pen/ExBPExE>

**FINI !**  
toujours pas





**light-dark0**



light-dark()

# C'est quoi ?

“ *Fonction CSS qui accepte deux valeurs de couleurs, et renvoie l'une ou l'autre selon les préférences utilisateur et la valeur de color-scheme.* ”

```
.button {  
  color: light-dark(hotpink, white);  
}
```

# light-dark()

```
:root {  
  color-scheme: light dark;  
  --color-text: light-dark(hotpink, white);  
}  
body {  
  color: var(--color-text);  
}
```

color-scheme est un pré-requis

color vaut "hotpink" en lightmode  
et "white" en darkmode.

light-dark()

# Moins d'imbrications

```
.burger-text-close {  
  fill: var(--color-red-700);  
  
  @media (prefers-color-scheme: dark) {  
    fill: var(--color-red-300);  
  }  
}
```



```
.burger-text-close {  
  fill: light-dark(var(--color-red-700), var(--color-red-300));  
}
```



light-dark()

# En mode "forçage"

```
.modal {  
  color-scheme: dark;  
  ...  
}
```

←... Modale forcée en mode dark  
(même si les préférences sont  
en light)

Si cet élément est dans la Modale, il  
sera toujours de couleur pink



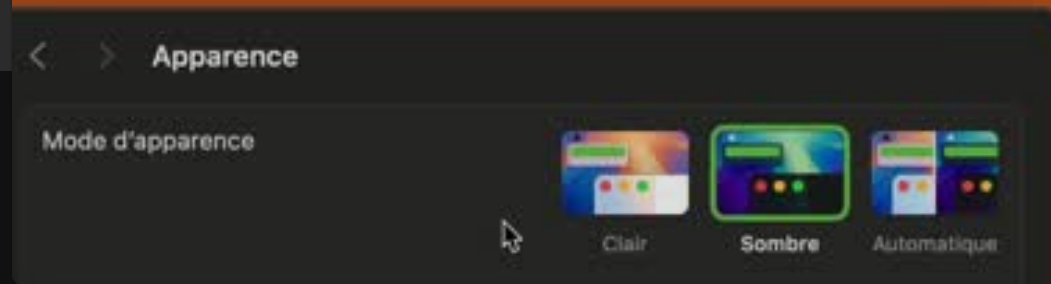
```
.burger-close-text {  
  fill: light-dark(white, pink);  
}
```



# light-dark() En action !

```
:root {  
  color-scheme: light dark;  
  --surface: light-dark(beige, chocolate);  
  --on-surface: light-dark(chocolate, beige);  
}  
body {  
  background-color: var(--surface);  
  color: var(--on-surface);  
}
```

CSS is awesome!



# light-dark0

## compatibilité

types: <color>: light-dark()

Usage % of all users ?

Global

87.17%

Current aligned Usage relative Date relative Filtered All

Chrome	Edge *	Safari	Firefox	Opera	IE ! *	Chrome for Android	Safari on iOS *	Samsung Internet	Opera Mini *	Opera Mobile *	UC Browser for Android	Android Browser *	Firefox for Android	QQ Browser	Baidu Browser	KaiOS Browser
4-122	12-122	3.1-17.4	2-119	10-108			3.2-17.4									
123-132	123-131	17.5-18.2	120-134	109-113	6-10		17.5-18.2	4-26		12-12.1		2.1-4.4.4				2.5
133	132	18.3	135	114	11	132	18.3	27	all	80	15.5	132	132	14.9	13.52	3.1
134-136		18.4-TP	136-138				18.4									

[https://caniuse.com/mdn-css\\_types\\_color\\_light-dark](https://caniuse.com/mdn-css_types_color_light-dark)

# On essaye?

On propose une palette de couleurs perso avec light-dark()

```
:root {  
  color-scheme: light dark;  
  --variable: light-dark(pink, chocolate);  
}  
.box {  
  background-color: var(--variable);  
  color: var(--**);  
}
```

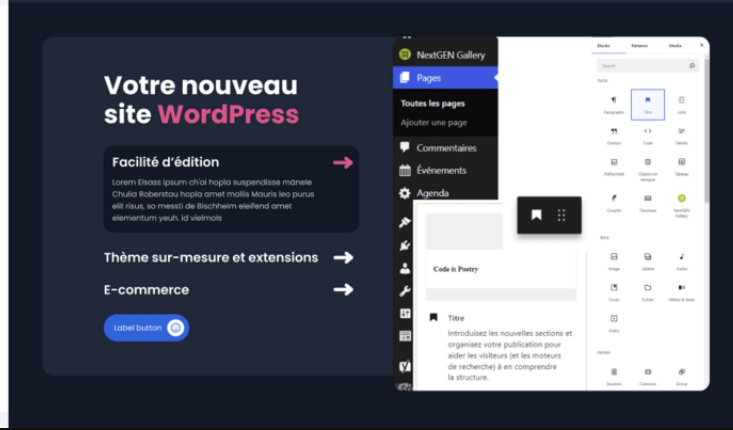
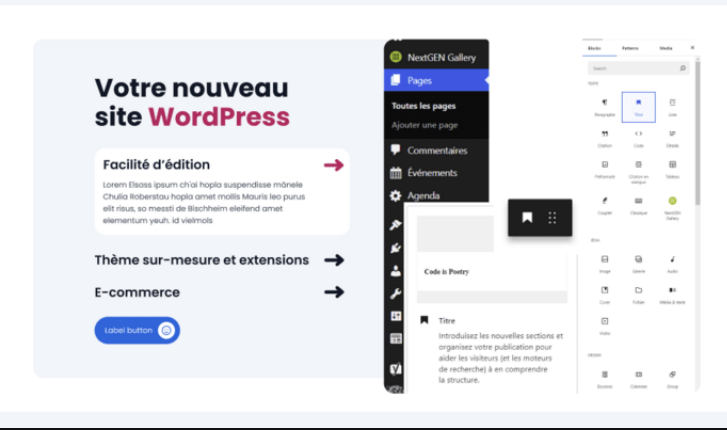


```
40  ...--surface-dim: light-dark(var(--color-slate-100), var(--color-slate-800));
41  ...--layer: light-dark(var(--color-slate-100), var(--color-slate-800));
42  ...--layer-high: light-dark(var(--color-white), var(--color-gray-900));
43  ...--layer-header: light-dark(var(--color-white-alpha), var(--color-black-alpha));
44  ...--on-primary: var(--color-white);
45  ...--on-surface: light-dark(var(--color-gray-900), var(--color-white));
46  ...--on-surface-text: light-dark(var(--color-gray-700), var(--color-white));
47  ...--link: light-dark(var(--color-blue-100), var(--color-blue-300));
48  ...--link-hover: light-dark(var(--color-blue-900), var(--color-blue-500));
49  ...--selection: light-dark(var(--color-green-300), var(--color-green-500));
50  ...--field: light-dark(var(--color-white), var(--color-gray-900));
51  ...--on-field: light-dark(var(--color-gray-900), var(--color-white));
52  ...--outline: var(--color-slate-400);
53  ...--outline-hover: var(--color-blue-500);
54  ...--shadow: light-dark(□hsl(0 0% 0% / 7.8%), □hsl(0 0% 100% / 7.8%));
55  ...--accent-pink: light-dark(var(--color-pink-700), var(--color-pink-300));
56  ...--accent-green: light-dark(var(--color-green-500), var(--color-green-300));
```

**J'ai tout compris!**

**Super! Alors donc du coup  
on fait comment?**

You, 4 hours ago

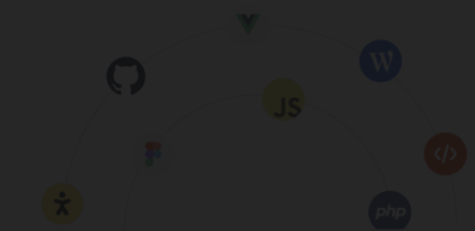


Un cas concret étape par étape

Refonte du site  
alsacreatations.fr

# Une palette de couleurs aux ptits oignons !

L'agence web spécialiste des  
intégrations front-end



Pour un Web Design de qualité

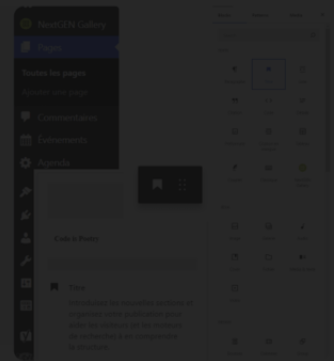
Logo / Charte / UI

UX Wireframe

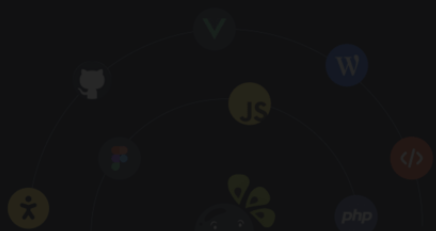
Design System

## Votre nouveau site WordPress

- Facilité d'édition
- Thème sur-mesure et extensions
- E-commerce



L'agence web spécialiste des  
intégrations front-end



Pour un Web Design de qualité

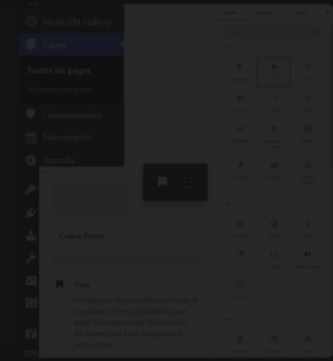
Logo / Charte / UI

UX Wireframe

Design System

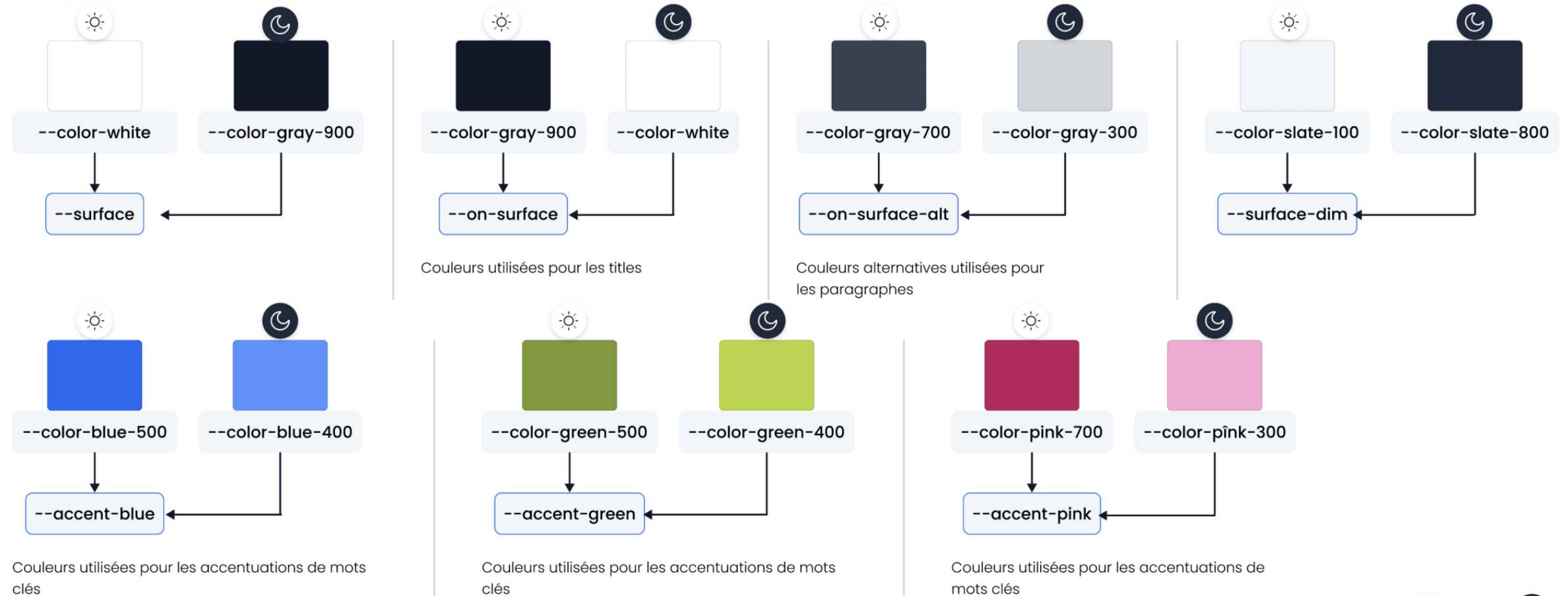
## Votre nouveau site WordPress

- Facilité d'édition
- Thème sur-mesure et extensions
- E-commerce



gray	<div>AA 19.08</div> <div>gray.100 #F3F4F6</div>	<div>AA 12.04</div> <div>gray.300 #F3F4F6</div>	<div>AA 6.99</div> <div>gray.400 #9CA3AF</div>	<div>AA 4.83</div> <div>gray.500 #6B7280</div>	<div>AA 10.31</div> <div>gray.700 #374151</div>	<div>AA 17.74</div> <div>gray.900 #111827</div>
Slate	<div>AA 16.19</div> <div>slate.100 #f1f5f9</div>	<div>AA 14.39</div> <div>slate.200 #E2E8F0</div>	<div>AA 11.92</div> <div>slate.300 #CBD5E1</div>	<div>AA 6.90</div> <div>slate.400 #94A3B8</div>	<div>AA 14.65</div> <div>slate.800 #1E293B</div>	<div>AA 14.65</div> <div>slate.900 #161F2C</div>
green	<div>AA 16.35</div> <div>green.100 #ECFCCB</div>	<div>AA 12.82</div> <div>green.300 #d1e576</div>	<div>AA 10.50</div> <div>green.400 #B6D434</div>	<div>AA 6.07</div> <div>green.500 #89a121</div>	<div>AA 12.29</div> <div>green.900 #364106</div>	
blue	<div>AA 14.54</div> <div>blue.100 #dbeafe</div>	<div>AA 9.76</div> <div>blue.300 #93c5fd</div>	<div>AA 4.76</div> <div>blue.500 #146af5</div>	<div>AA 4.76</div> <div>blue.400 #5294ff</div>	<div>AA 6.70</div> <div>blue.700 #1d4ed8</div>	<div>AA 10.36</div> <div>blue.900 #1e3a8a</div>
pink	<div>AA 14.48</div> <div>pink.100 #fce7f3</div>	<div>AA 9.78</div> <div>pink.300 #f9a8d4</div>	<div>AA 6.04</div> <div>pink.700 #be185d</div>			
red	<div>AA 14.48</div> <div>red.100 #fee2e2</div>	<div>AA 9.35</div> <div>red.300 #fca5a5</div>	<div>AA 6.50</div> <div>red.700 #b91c1c</div>			
Yellow	<div>AA 15.93</div> <div>yellow.100 #fef3c7</div>	<div>AA 12.30</div> <div>yellow.300 #fcd34d</div>	<div>AA 9.57</div> <div>yellow.500 #E7B924</div>			
Orange	<div>AA 4.53</div> <div>Orange #E44D26</div>					

# Token design, dark mode ↓





# Donner un rôle à chaque couleur primitive

## À chaque rôle son usage

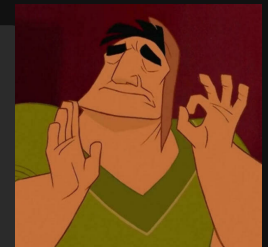
rôle (token)	usage
surface	aplat de couleur principal
surface-dim	aplat de couleur secondaire
layer	bloc posé sur une surface
layer-high	bloc posé au-dessus d'un bloc
on-surface	contenu posé sur une surface
on-surface-text	texte posé sur une surface
primary	couleur d'accent principale
on-primary	contenu posé sur primary

Ces rôles deviennent une convention pour chacun de nos projets

```
body {  
  background-color: ???;  
  color: ???;  
}
```

--body-color ?  
--color-base ?  
--color-txt ?

```
body {  
  background-color: var(--surface);  
  color: var(--on-surface);  
}
```





token

on-surface

token

accent-pink

token

layer-high

token

layer

token

surface

## Votre nouveau site WordPress

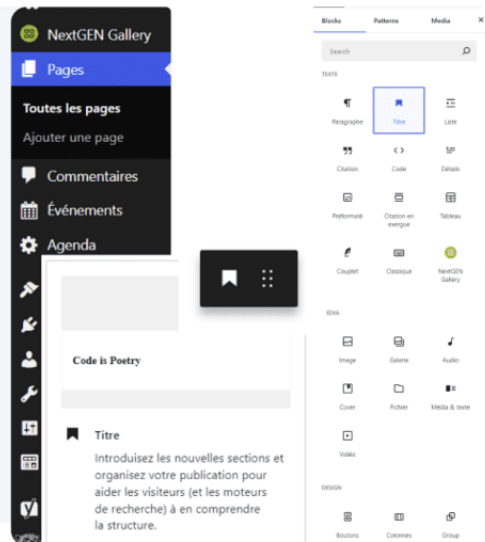
### Facilité d'édition

Lorem Elsass ipsum ch'ai hopla suspendisse mänele Chulia Roberstau hopla amet mollis Mauris leo purus elit risus, so messti de Bischheim eleifend amet elementum yeuh. id vielmols

### Thème sur-mesure et extensions

### E-commerce

Label button



## Votre nouveau site WordPress

### Facilité d'édition

Lorem Elsass ipsum ch'ai hopla suspendisse mänele Chulia Roberstau hopla amet mollis Mauris leo purus elit risus, so messti de Bischheim eleifend amet elementum yeuh. id vielmols

### Thème sur-mesure et extensions

### E-commerce

Label button

token

on-surface

token

accent-blue

token

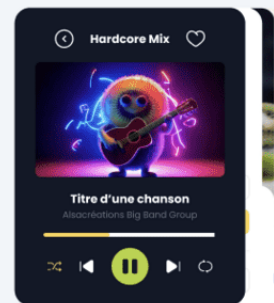
on-surface

token

surface-dim

## Intégration front end

HTML / CSS Tailwind Vue.js JavaScript



token

on-surface

### Guides de styles / kit UI

Nos intégrations sont accessibles et conformes aux normes W3C et [RGAA](#)

### Bibliothèques de composants interactifs

Ergonomie, UX, wireframe et story-board et architecture d'information

### Design System

À partir de maquettes graphiques nous construisons un design system complet pour votre univers web, destiné à être utilisé dans toutes vos applications.

Votre projet front-end

token

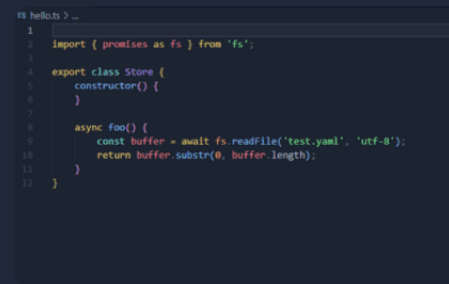
primary

token

on-primary

## Intégration

HTML / CSS Tailwind Vue.js JavaScript



### Guides de styles / kit UI

Nos intégrations sont accessibles et conformes aux normes W3C et [RGAA](#)

### Bibliothèques de composants interactifs

Ergonomie, UX, wireframe architecture d'information

Votre projet front

# on passe tout ça à la moulinette CSS

## light-dark() fait le job !

styles.css

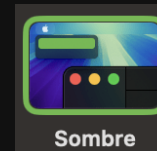
```
--surface: light-dark(var(--color-white), var(--color-gray-900));
```

The diagram illustrates how design tokens are mapped to light and dark color values. A table below shows the mapping, with yellow dotted arrows pointing from the 'surface' token to the 'light-dark()' function in the CSS code above. The arrows indicate that the 'surface' token is mapped to '--color-white' for light mode and '--color-gray-900' for dark mode.

token	light	dark
surface	--color-white	--color-gray-900
surface-dim	--color-slate-100	--color-slate-800
layer	--color-slate-100	--color-slate-800
layer-high	--color-white	--color-gray-900
on-surface	--color-gray-900	--color-white
on-surface-text	--color-gray-700	--color-white
primary	--color-blue-500	identique
on-primary	--color-white	identique

```
:root {  
  color-scheme: light dark;  
  
  --surface: light-dark(var(--color-white), var(--color-gray-900));  
  --on-surface: light-dark(var(--color-gray-900), var(--color-white));  
  ...  
}
```

Couleurs adaptées  
automatiquement au mode  
d'apparence utilisateur  
*Correspond à @media  
(prefers-color-scheme)*



```
:root {  
  color-scheme: light dark;  
  
  --surface: light-dark(var(--color-white), var(--color-gray-900));  
  --on-surface: light-dark(var(--color-gray-900), var(--color-white));  
  
  &[data-theme="light"] {  
    color-scheme: light;  
  }  
  
  &[data-theme="dark"] {  
    color-scheme: dark;  
  }  
}
```



Couleurs adaptées  
automatiquement au choix  
manuel utilisateur.  
*Correspond au theme switcher*



# Étapes résumées

1

## Primitives

Valeurs de base issues de l'UI-Kit qui ne changent pas et qui sont utilisées pour définir les rôles (tokens) du projet.

```
/* fichier `theme.css` */
/* valeurs issues de l'UI-Kit */
:root {
  --color-pink-100: #fce7f3;
  --color-pink-300: #f9a8d4;
  --color-pink-500: #f1498f;
  --color-pink-700: #be185d;
}
```

2

## Tokens (rôles)

Propriétés auxquelles des rôles ont été attribués. Font référence aux primitives et peuvent s'adapter à tous les contextes (responsive, darkmode, contrastes élevés, etc.).

```
/* fichier `app.css` */
/* valeurs d'exemple à adapter au projet, évidemment */
:root {
  --primary: var(--color-blue-500);
  --surface: light-dark(var(--color-white), var(--color-gray-900));
  --on-primary: var(--color-white);
  --on-surface: light-dark(var(--color-gray-900), var(--color-white));
  --link: light-dark(var(--color-blue-700), var(--color-blue-300));
  --link-hover: light-dark(var(--color-blue-900), var(--color-blue-500));
}
```

3

## Composant

Les composants font référence aux tokens plutôt qu'aux primitives quand c'est possible.

```
/* fichier `button.css` */
.button-primary {
  background: var(--primary);
  color: var(--on-primary);
}
```

# Exemples de composants

```
body {  
  background: var(--surface);  
  color: var(--on-surface-text);  
}
```

```
h1, h2, h3, h4, h5 {  
  color: var(--on-surface);  
}
```

```
.article-summary {  
  background-color: var(--layer);  
  color: var(--on-surface);  
}
```



## couleurs système

Palette qui s'adapte au Mode d'apparence... mais très limitée (sauf *Canvas* et *CanvasText* ?)

## color-scheme

Indique au navigateur quel Mode d'apparence adopter par défaut (couleurs système, scrollbars,...)

## @media prefers-color-scheme

Détecte le Mode d'apparence utilisateur (OS) et permet de s'y adapter en CSS

## theme switcher

Fonctionnalité permettant d'allier préférences utilisateur et choix manuel

## light-dark()

Fonction CSS très pratique pour switcher facilement les couleurs selon le mode

# Et voilà !



J'ai trouvé  
ça stylé !

