

❖ **Objectif:** Ce document teste toutes les fonctionnalités CSS modernes pour comparer les rendus entre Qt5 WebKit, Qt5 WebEngine et Qt6 WebEngine.

## 1. CSS Variables (Custom Properties)

### WebEngine Qt5/Qt6 | ✗ WebKit Qt5

Ce bloc utilise des variables CSS (var(--primary-color), var(--spacing)).

Si vous voyez ce texte avec un fond gris et un padding correct, les variables CSS fonctionnent !

## 2. CSS Flexbox

### ✓ Flexbox

Layout flexible

### ✓ Gap

Espacement moderne

### ✓ Wrap

Responsive

**Test:** Les 3 items ci-dessus doivent être alignés horizontalement avec un espacement égal.

**WebEngine:** Parfait | ✗ **WebKit:** Peut être cassé

## 3. CSS Grid Layout

### Design

CSS Grid permet de créer des layouts complexes facilement avec grid-template-columns et gap.

### ⚡ Performance

Grid est optimisé et performant pour les layouts en grille responsive.

### Attention

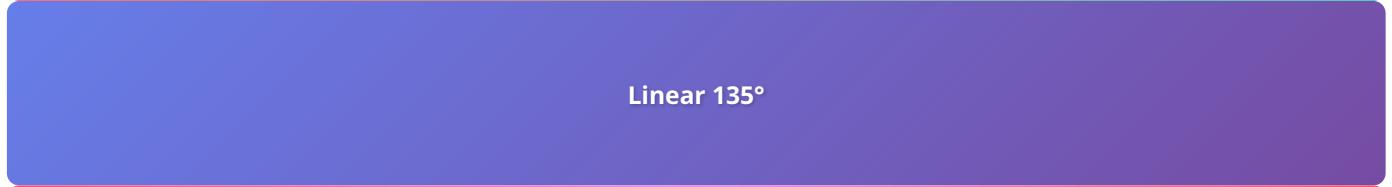
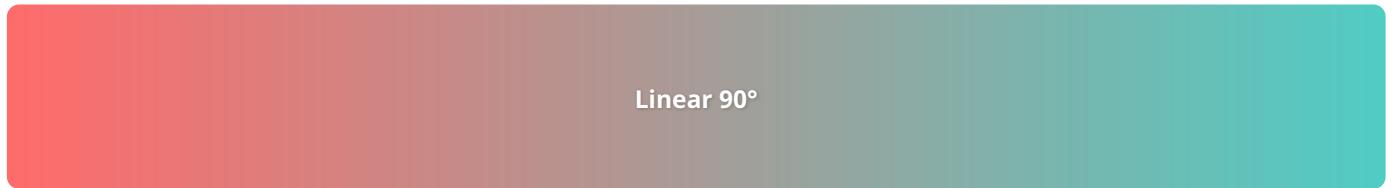
CSS Grid n'est PAS supporté par Qt5 WebKit. Utilisez WebEngine.

**Test:** Les 3 cartes doivent être en grille (3 colonnes sur grand écran).

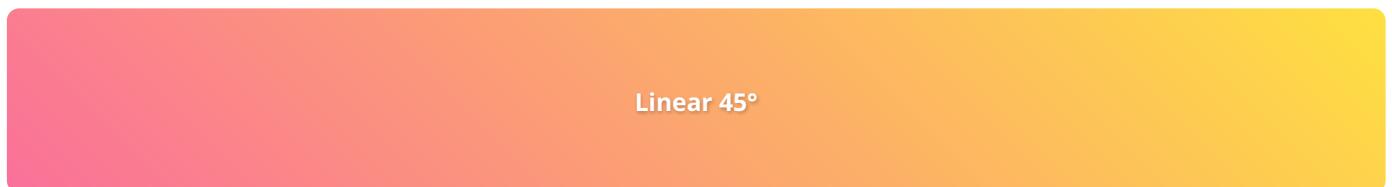
**WebEngine:** Grille parfaite | ✗ **WebKit:** Empilées verticalement

## 4. CSS Gradients

---



Conic



**Test:** 6 boîtes avec gradients différents.

**WebEngine:** Tous les gradients | **WebKit:** Gradients basiques seulement (pas de conic)

---

## 5. CSS Transforms

---

Transform 3D:  
perspective +  
rotateY

**Test:** La boîte doit avoir une rotation 3D (perspective).

**WebEngine:** Rotation 3D | **WebKit:** Rotation basique ou absente

---

## 6. CSS calc() Function

---

Ce bloc utilise **calc(100% - 80px)**

Si la largeur est réduite avec des marges égales, calc() fonctionne !

**Test:** Le bloc vert doit avoir 40px de marge de chaque côté.

**WebEngine:** Marges correctes | **WebKit:** Peut ne pas fonctionner

## 7. CSS Animations

Cette boîte devrait "pulser" (animation: pulse 2s infinite)

En PDF statique, l'animation ne sera pas visible, mais le style doit être correct.

**Test:** La boîte bleue doit être visible et bien stylisée.

**WebEngine:** Style parfait | **Qt5 WebKit:** Peut avoir des problèmes de rendu

## 8. Effets CSS Modernes

### Backdrop Filter

backdrop-filter: blur(10px)

### Clip Path

clip-path: polygon()

### Mix Blend Mode

mix-blend-mode: multiply

### Filter

filter: brightness() contrast()

**Test:** 4 effets CSS avancés.

**Qt6 WebEngine:** Tous les effets | **Qt5 WebKit:** La plupart | **Qt5 WebEngine:** Aucun ou très limité

## 9. Tableau Comparatif

Fonctionnalité CSS	Qt5 WebKit	Qt5 WebEngine	Qt6 WebEngine
CSS Variables	x Non	Oui	Oui
Flexbox	x Non	Oui	Oui
Grid	x Non	Oui	Oui
calc()	x Non	Oui	Oui
Transforms 3D	⚠ Basique	Oui	Oui

<b>Animations</b>	⚠️ Basique	Oui	Oui
<b>Gradients (linear/radial)</b>	⚠️ Basique	Oui	Oui
<b>Gradients (conic)</b>	✗ Non	⚠️ Qt5	Oui
<b>Backdrop Filter</b>	✗ Non	⚠️ Limité	Oui
<b>Clip Path</b>	✗ Non	Oui	Oui
<b>Taille</b>	~40MB	~200MB	~220MB
<b>Chromium</b>	N/A	87 (2020)	108+ (2023)

## 10. Exemple de Code

```
/* CSS Variables */ :root { --primary-color: #3498db; --spacing: 20px; } /* CSS Grid */ .grid {
  display: grid;
  grid-template-columns: repeat(3, 1fr);
  gap: var(--spacing);
} /* CSS calc() */ .box {
  width: calc(100% - 40px);
}
```

## 📎 Instructions de Test

### Comment tester ce fichier :

1. **Qt5 WebKit:**

```
wkhtmltopdf --render-backend webkit test-full-css.html test-webkit.pdf
```

2. **Qt5 WebEngine:**

```
wkhtmltopdf --render-backend webengine test-full-css.html test-webengine-qt5.pdf
```

3. **Qt6 WebEngine:**

```
wkhtmltopdf test-full-css.html test-webengine-qt6.pdf
```

### Attendu :

- **WebKit:** Layout cassé, pas de Grid, pas de Variables CSS, gradients basiques
- **WebEngine Qt5:** Tout fonctionne sauf quelques effets avancés
- **WebEngine Qt6:** Tout fonctionne parfaitement !

### wkhtmltopdf Test Document

Version 0.13.0 (Qt5) / 1.0.0 (Qt6)

Date: 9 Novembre 2024

Ce document teste les principales fonctionnalités CSS modernes

