

 A BOOK APART

*Les livres de ceux qui font le web*

N°.  
**15**

**Ethan Marcotte**

---

# RESPONSIVE DESIGN PATTERNS

---

PRÉFACE DE Mandy Brown

**EYROLLES**

---



Alors que le responsive design évolue, il devient crucial que nous voyions au-delà du mobile, de la tablette et de l'ordinateur de bureau pour résoudre les problèmes de design web. Lorsqu'ils sont bien conçus et planifiés, les design patterns - petits modules réutilisables - peuvent plus que jamais aider un site responsive à toucher plus d'appareils (et de personnes).

Ethan Marcotte nous montre ici comment procéder, en mettant l'accent sur les systèmes de navigation responsive, le redimensionnement et l'adaptation d'images, la gestion de la publicité dans un contexte responsive et en énonçant des principes plus généraux afin de concevoir des présentations plus flexibles qui s'adaptent à tous les appareils.

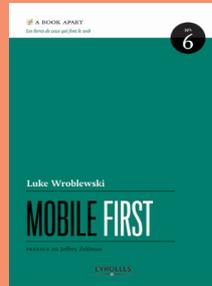
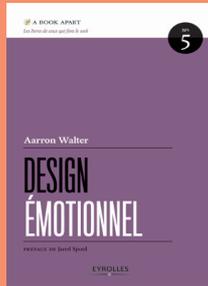
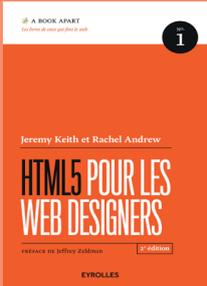
---

**Au sommaire** Du plus petit au plus grand \* Navigation \* L'interrupteur afficher/masquer \* Le menu hors canvas \* Menus à chargement conditionnel \* Houston, nous avons un problème de hamburger \* Le dilemme du tiroir \* Modèles alternatifs \* **Images et vidéos** \* Vers des vidéos fluides \* Travailler avec des arrière-plans flexibles \* Redimensionnement responsable : srcset et sizes \* Un contrôle plus fin : picture et source \* Designers, recadrez-vous ! \* **Publicité responsive** \* Chargement conditionnel \* Repenser la hiérarchie \* Nous avons besoin de nouveaux modèles \* **Concevoir la grille infinie** \* Frameworks \* Trouver les mots \* Trouver les coutures \* Façonner nos coutures : au-delà des classes \* Les coutures intérieures \*



**A BOOK APART**

*Les livres de ceux qui font le web*







ÉDITIONS EYROLLES  
61, bld Saint-Germain  
75240 Paris Cedex 05  
www.editions-eyrolles.com

Traduction autorisée de l'ouvrage en langue anglaise intitulé *Responsive design: patterns and principles* d'Ethan Marcotte (ISBN : 978-1-9375573-4-8), publié par A Book Apart LLC

Adapté de l'anglais par Charles Robert

© 2015 Ethan Marcotte pour l'édition en langue anglaise  
© Groupe Eyrolles, 2016, pour la présente édition, ISBN : 978-2-212-11766-0

Dans la même collection

*HTML5 pour les web designers* - n°1, 2<sup>e</sup> édition, Jeremy Keith et Rachel Andrew, 2016.

*CSS3 pour les web designers* - n°2, 2<sup>e</sup> édition, Dan Cederholm, 2016.

*Stratégie de contenu web* - n°3, Erin Kissane, 2011.

*Responsive web design* - n°4, Ethan Marcotte, 2011.

*Design émotionnel* - n°5, Aaron Walter, 2012.

*Mobile first* - n°6, Luke Wroblewski, 2012.

*Métier web designer* - n°7, Mike Monteiro, 2012.

*Stratégie de contenu mobile* - n°8, Karen McGrane, 2013.

*La phase de recherche en web design* - n°9, Erika Hall, 2015.

*Sass pour les web designers* - n°10, Dan Cederholm, 2015.

*Typographie web* - n°11, Jason Santa Maria, 2015.

*Web designer cherche client idéal* - n°12, Mike Monteiro, 2015.

*Design web responsive et responsable* - n°13, Scott Jehl, 2015.

*Design tactile* - n°14, Josh Clark, 2016.

En application de la loi  
du 11 mars 1957, il est interdit de reproduire intégralement ou partiellement le  
présent ouvrage, sur quelque support que ce soit, sans autorisation de l'éditeur  
ou du Centre Français d'Exploitation du Droit de Copie, 20, rue des Grands  
Augustins, 75006 Paris.

# TABLE DES MATIÈRES

5		<i>Avant-propos</i>
7		CHAPITRE 1
		<b>Du plus petit au plus grand</b>
23		CHAPITRE 2
		<b>Navigation</b>
66		CHAPITRE 3
		<b>Images et vidéos</b>
101		CHAPITRE 4
		<b>Publicité responsive</b>
124		CHAPITRE 5
		<b>Concevoir la grille infinie</b>
162		<i>Ressources</i>
164		<i>Remerciements</i>
165		<i>Références</i>
171		<i>Index</i>



## AVANT-PROPOS

ETHAN MARCOTTE N'A PAS INVENTÉ le responsive web design, mais il a fait quelque chose de plus important encore : il lui a donné un *nom*. En observant ce qui n'était à l'époque qu'un amas de tactiques balbutiantes, il a identifié une stratégie sous-jacente qui, une fois nommée, n'est pas seulement devenue une méthode de web design parmi d'autres, mais *la* méthode. Dans les années qui ont suivi, l'expression « responsive web design » est devenue l'une des rares entrées de notre jargon à être largement adoptée au-delà de la discipline, démontrant non seulement le bien-fondé de la méthode, mais également la clarté et le pouvoir de persuasion de l'expression. Dernièrement, je parlais à un menuisier lorsqu'il m'a confié - spontanément - qu'il voulait avant tout que son site web soit responsive.

Voilà le pouvoir d'un nom bien trouvé.

Marcotte reprend aujourd'hui la plume, mais cette fois-ci pour rayer un mot du lexique : la page est morte. Elle était en phase terminale depuis la mise en ligne du premier site web, bien sûr, mais elle a connu un long et lent déclin, marqué par de nombreux moments où elle a semblé reprendre du poil de la bête. Il y a seulement cinq ans, à l'époque de la première publication de *Responsive web design*, il était entendu que concevoir des « pages » web était le cœur du métier. Depuis lors, une transformation subtile mais bien réelle s'est opérée : nous avons abandonné les pages au profit de composants modulaires, laissant tomber cette métaphore poussiéreuse pour adopter un système d'organisation mieux adapté à l'univers mouvant des écrans. Cette transformation, comme d'autres avant elle, nécessite que nous fassions évoluer à la fois notre approche technique et notre modèle mental de la conception d'expériences sur le Web - c'est-à-dire à la fois le code et le langage que nous utilisons pour le décrire.

Marcotte peut vous aider sur les deux fronts. Comme *Responsive web design*, ce livre décrit un ensemble de stratégies techniques intelligentes et efficaces que vous pouvez appliquer dès maintenant (et vous y avez tout intérêt). Mais il suggère également un nouveau cadre conceptuel pour considérer le Web d'une façon plus modulaire et abandonner la page pour de bon. Avec ces millions d'appareils et de types d'écrans différents, il était grand temps.

Mandy Brown

# DU PLUS PETIT AU PLUS GRAND

*Ce n'est pas de penser au futur qui me rend anxieux,  
mais de vouloir le contrôler.*

HUGH PRATHER, *Notes to Myself: My Struggle to Become a Person*

JE VOUDRAIS VOUS MONTRER un arbre.

Cet arbre se trouve à Pando, dans la Fishlake National Forest, dans l'Utah, à l'ouest des États-Unis (FIG 1.1) (à deux ou trois kilomètres au sud de Fish Lake, si vous connaissez le coin). En parcourant Pando à la recherche de notre arbre, vous croiserez des centaines de trembles d'une beauté époustouflante, avec leur écorce blanche douce au toucher, leur cime arborée de feuilles dorées en automne, ou se parant d'un vert riche et profond pendant les mois d'été. Si magnifiques ces arbres soient-ils, il ne vous faudra sans doute qu'une heure ou deux à déambuler en vous demandant où se trouve donc cet arbre si spécial, et ce qui pourrait bien le distinguer des milliers d'autres arbres à Pando.



**FIG 1.1** : Bienvenue à Pando, où nous cherchons un arbre très spécial. Photographie de J. Zapell (<http://bkaprt.com/rdpp/01-01/>)

---

Seulement voilà, je ne vous ai pas tout dit. Pando n'est pas une forêt : c'est un arbre. Pour être précis, c'est un peuplier faux-tremble.

Voyez-vous, en latin, pando signifie « je m'étends ». Scientifiquement, c'est ce que l'on appelle une « colonie clonale » : les « arbres » qui vous entourent ne sont que des branches, chacune émergeant d'un réseau de racines souterrain massif qu'elles ont toutes en commun. Au total, Pando pèse six millions de kilogrammes et recouvre plus de 40 hectares. Son âge est encore débattu - le National Park Service estime que Pando existe depuis plus de 80 000 ans (<http://bkaprt.com/rdpp/01-02/>), tandis que certains scientifiques pensent qu'il approche du million d'années (<http://bkaprt.com/rdpp/01-03/>) -, mais quoi qu'il en soit, Pando est sans conteste l'organisme le plus grand, le plus lourd et le plus âgé sur Terre.

... je vous promets qu'il s'agit d'un livre sur le responsive design.

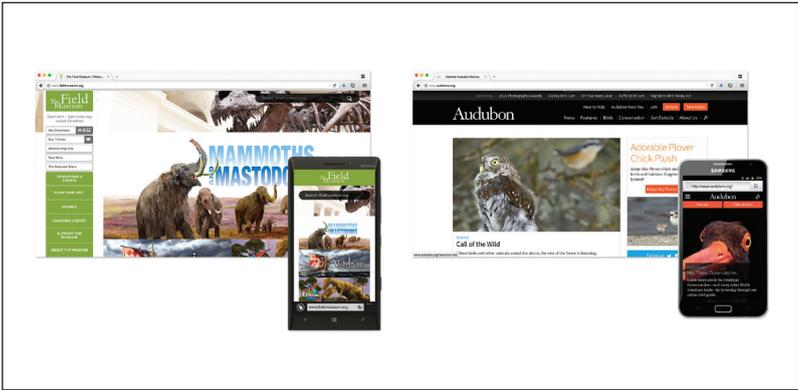
Ces dernières années, nous avons commencé à voir tous les arbres qui composent la forêt du web design. Avec l'explosion de l'informatique mobile, nous nous sommes rendu compte que notre vision du Web centrée sur les ordinateurs de bureau était beaucoup trop étreinte. Nos petits écrans sont venus nous rappeler que le Web était le premier support de design véritablement fluide : un support pouvant être digéré sur une infinité de combinaisons de navigateurs, de résolutions, de modes de saisie et de classes d'appareil. Le responsive design - une combinaison de grilles fluides, d'images flexibles et de media queries - peut nous aider à façonner un Web flexible, utile et esthétique.

Il y a quelque temps, Trent Walton, de Paravel, décrivait comment il s'était mis au responsive design : il avait fait la transition depuis l'époque où il jugeait les mises en page flexibles avec scepticisme, jusqu'à concevoir des sites responsive parmi les plus beaux du Web. Dans son essai, il évoque ainsi cette transition (<http://bkaprt.com/rdpp/01-04/>) :

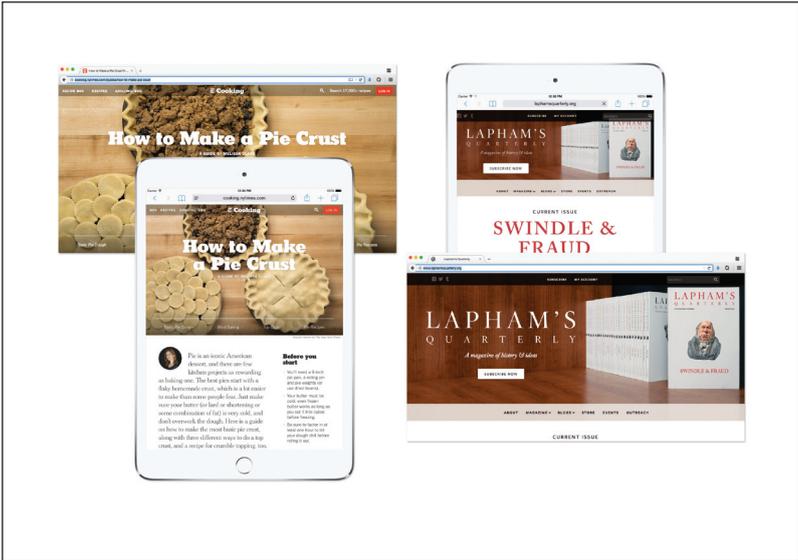
*J'ai troqué le contrôle que j'avais dans Photoshop contre une nouvelle sorte de contrôle, en utilisant des grilles flexibles, des images flexibles et des media queries pour construire non pas une page, mais un réseau de contenu qui peut être réorganisé en fonction de la taille de l'écran pour communiquer au mieux le message.*

Vous remarquerez probablement que Trent dit « une nouvelle sorte de contrôle », et pas « moins de contrôle », ce que j'apprécie. Il suggère que la flexibilité inhérente au responsive design - ou disons-le carrément, la flexibilité inhérente au Web - n'exige pas de sacrifier le contrôle, l'esthétique ou la narration. Et ces quelques dernières années sont venues le démontrer : des organisations à but non lucratif aux éditeurs en passant par les grandes entreprises et les gouvernements, le Web a connu une explosion de sites responsive spectaculaires, accessibles à tous quelle que soit la taille de son écran (FIG 1.2-1.5).

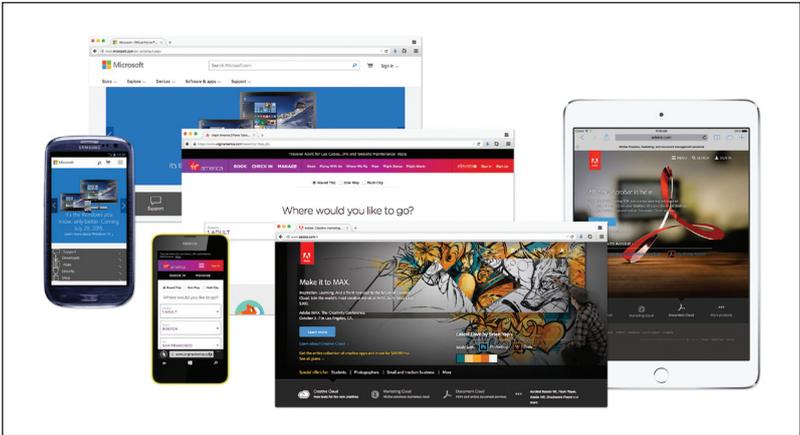
Alors que le responsive design prolifère, l'idée de « réseaux de contenu » de Trent est plus pertinente que jamais. En fait, l'idée même de « page », ce mot merveilleux que nous avons emprunté



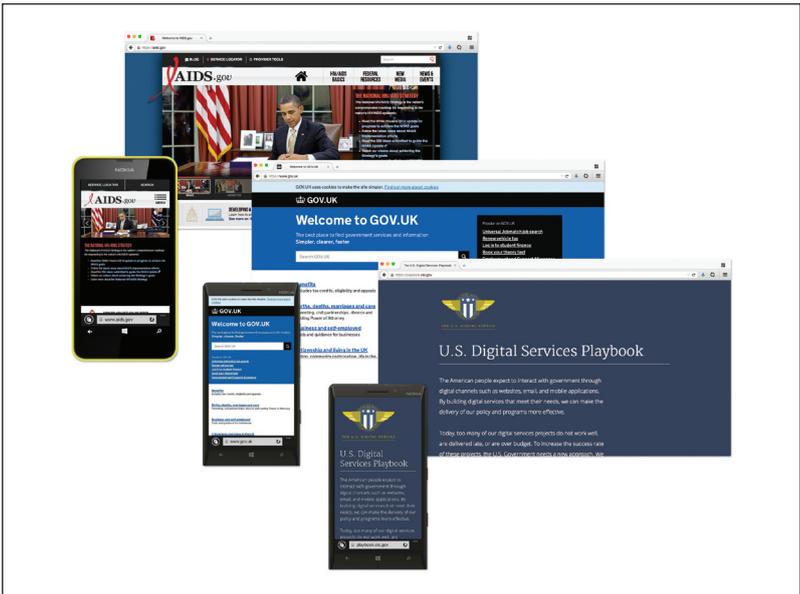
**FIG 1.2 :** Le Field Museum (<http://bkaprt.com/rdpp/01-05/>) et la National Audubon Society (<http://bkaprt.com/rdpp/01-06/>) sont de superbes exemples de sites responsive à but non lucratif bien conçus.



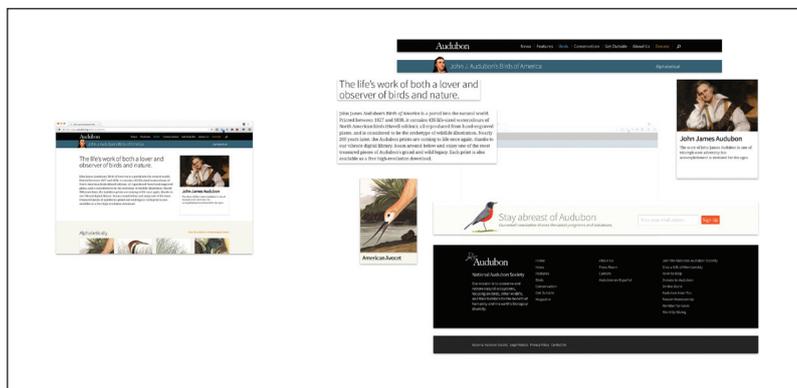
**FIG 1.3 :** Le New York Times (<http://bkaprt.com/rdpp/01-07/>) et Le Lapham's Quarterly (<http://bkaprt.com/rdpp/01-08/>) font partie des nombreux éditeurs qui se sont mis au responsive design.



**FIG 1.4 :** Microsoft (<http://bkaprt.com/rdpp/01-09/>), Virgin America (<http://bkaprt.com/rdpp/01-10/>) et Adobe (<http://bkaprt.com/rdpp/01-11/>) sont quelques-unes des marques connues qui se sont lancées dans la course au responsive design.



**FIG 1.5 :** Des sites gouvernementaux comme AIDS.gov, GOV.UK (<http://bkaprt.com/rdpp/01-12/>) et US Digital Service (<http://bkaprt.com/rdpp/01-13/>) investissent énormément dans le responsive design.



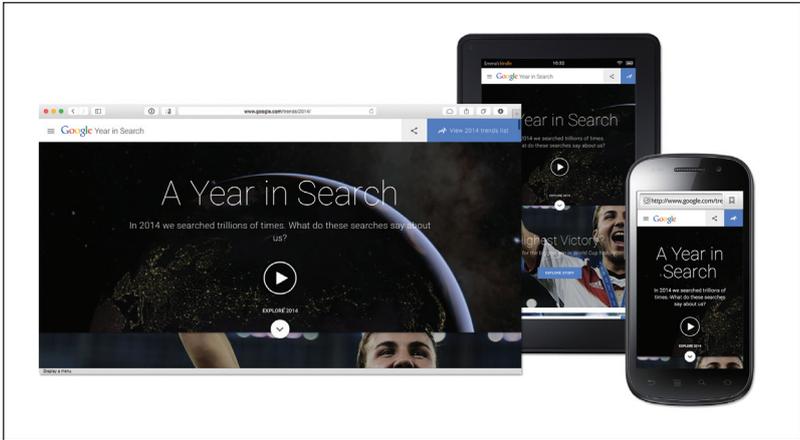
**FIG 1.6** : Au-delà de la page : nos interfaces se composent de minuscules composants, ou petits systèmes de présentation.

au monde de l'imprimerie, est de moins en moins pertinente dans notre travail. J'irais jusqu'à dire que nous ne construisons plus de pages du tout - au de lieu de ça, nous devons penser nos designs responsive comme un réseau de petits systèmes de présentation (*small layout systems*) (FIG 1.6). De petites poches de design qui peuvent, comme le dit Trent, « être réorganisées en fonction de la taille de l'écran pour communiquer au mieux le message ».

Voici un petit exemple : ouvrez « L'année en recherches 2014 » de Google (<http://bkaprt.com/rdpp/01-14/>) dans un navigateur redimensionnable (FIG 1.7).

Redimensionnez la fenêtre afin d'élargir le design, puis de le rétrécir, puis de l'agrandir à nouveau. En redimensionnant le navigateur, vous remarquerez que le design tout entier se réorganise, sa mise en page en grille fluide s'associant à des media queries pour répondre au format changeant du viewport. Le moins qu'on puisse dire, c'est que c'est un beau morceau de responsive design.

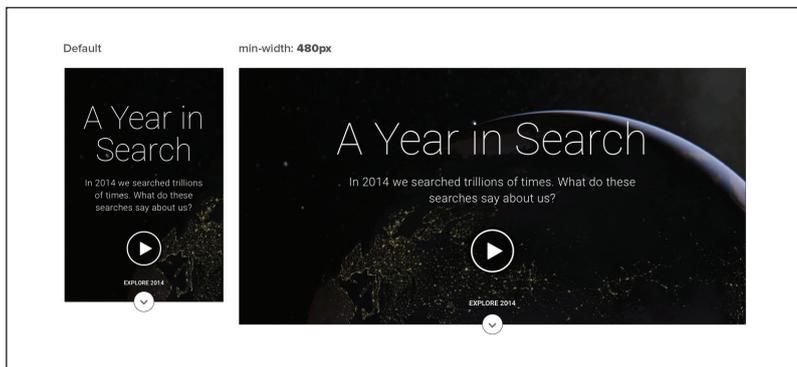
Après avoir redimensionné la fenêtre plusieurs fois, vous remarquerez que tout ne change pas en même temps : le design des articles principaux reste relativement le même, tandis que les articles secondaires basculent entre un affichage à une et à deux colonnes (FIG 1.8-1.9). La navigation au sommet de l'écran subit



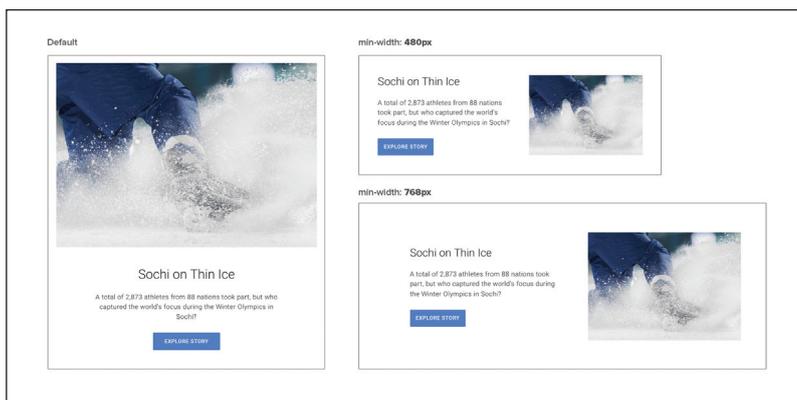
**FIG 1.7** : « L'année en recherches 2014 » de Google est un magnifique exemple de modules responsive autonomes qui s'adaptent selon leurs propres besoins.

plusieurs changements, indépendamment du contenu placé en dessous (**FIG 1.10**). En d'autres termes, ce sont les différents composants du design qui changent individuellement, et pas seulement l'agencement général. Il en va de même pour la plupart des mises en page responsive : nos interfaces se composent de petits systèmes de présentation, chacun disposant de ses propres règles pour changer, évoluer et grandir en fonction des besoins de son contenu interne. Ces petits systèmes de présentation sont superficiellement liés aux éléments qui les entourent, mais chacun d'entre eux s'adapte indépendamment du reste du design.

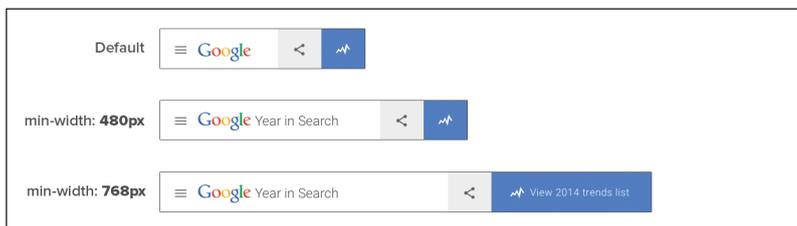
Si vous avez lu *Responsive web design*, le propos vous semblera peut-être bien différent. Après tout, mon précédent livre traitait de la construction d'une page, pas des différents composants qui la composent (<http://bkaprt.com/rdpp/01-15/> ou <http://www.editions-eyrolles.com/Livre/9782212133318/responsive-web-design> pour l'édition française). En seulement quelques chapitres, il expliquait comment traduire des designs fixés en pixels en mises en page fluides, comment redimensionner des images au sein de ces mises en page flexibles et enfin, comment utiliser des media queries pour transformer ces designs fluides et tentaculaires en mises en page responsive finies.



**FIG 1.8** : Les articles principaux sur « L'année en recherches 2014 » de Google n'ont qu'un seul point de rupture.



**FIG 1.9** : Les articles secondaires changent de mise en page selon le point de rupture.



**FIG 1.10** : La navigation subit quelques changements mineurs mais visibles et sa densité visuelle augmente à mesure que le viewport s'élargit.

## À PROPOS DE A BOOK APART

Nous couvrons les sujets émergents et essentiels du design et du développement web avec style, clarté et surtout brièveté - car les professionnels du design et du développement n'ont pas de temps à perdre !