



# Checklist écoconception web

Version 3

9 mai 2019

<http://collectif.greenit.fr>  
[collectif@greenit.fr](mailto:collectif@greenit.fr)

# Contributeurs du Collectif conception numérique responsable



## 1. Auteurs

Frédéric Bordage, GreenIT.fr

## 2. Licence

Licence CC-BY-NC-ND



Ce document et son contenu sont mis à disposition selon les termes de la licence Creative Commons Attribution - Pas d'Utilisation Commerciale - Pas de Modification 4.0 International.

Pour accéder à une copie de cette licence, merci de vous rendre à l'adresse suivante :

- <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>
- ou envoyez un courrier à Creative Commons, 444 Castro Street, Suite 900, Mountain View, California, 94041, USA.

Vous pouvez utiliser ce document librement pour des utilisations non commerciales, à la condition de maintenir la paternité du contenu, via un lien vers <https://collectif.greenit.fr> et <https://www.ecoconceptionweb.com>. Le contenu du référentiel complet publié aux éditions Eyrolles est protégé par le droit d'auteur (<http://www.culture.gouv.fr/culture/infos-pratiques/droits/protection.htm>).

Vous avez l'obligation de transmettre ce document en l'état, sans modification, intégralement, en incluant les informations contenues sur cette page. Vous ne pouvez pas créer une version alternative de ce document (*fork*) sans le consentement de ses auteurs.

Fondé(e) sur une œuvre disponible à <http://collectif.greenit.fr/> et <https://www.ecoconceptionweb.com>

Titre du document	Check-list écoconception web
Version	3.0
Auteur principal	Frédéric Bordage, GreenIT.fr
Contributeurs v1	Stéphane Bordage (Breek) Jérémy Chatard (Breek)
Contributeurs v2	Christian Meixenberger (Banque Cantonale de Fribourg) Christian Marchand (Green IT Consulting) Stéphane Bordage (Breek) Jérémy Chatard (Breek) Frédéric Lohier (GreenIT.fr) Agence pour le Développement Et la Maîtrise de l'Energie (ADEME) Alliance Green IT (AGIT) Association Française Des Editeurs de Logiciel (AFDEL) CIGREF réseau de Grandes Entreprises EcoInfo (CNRS) Agence NTIC Agence Régionale de Développement de l'Innovation et de l'Economie (ARDIE) Bourgogne UCM IT-CE – groupe BPCE La Poste Solocal Group Jacques Bourdos (Renault°) Frédéric Cerbelaud (SNCF) Thierry Vonck (SNCF) Jean-Christophe Chaussat (Pôle Emploi) Philippe Derouette (IT-CE - groupe BPCE) Blueight D2SI Emeraude Créative European Service Network (ESN) Logomotion Neoma Interactive Neutreo Nxtweb Sébastien Delorme (Atalan) Nicolas Hoizey (Clever Age) Armel Fauveau (Globalis Media Systems) Christophe Clouzeau (Neoma Interactive) Elie Sloïm (Opquast) Paul Souche (Sfeir) Aurélien Levy (Temesis) Luc Poupard (W3Qualite.net) Thomas Broyer (Atol CD)

Contributeurs v3  
(cette version)

Jean-Anaël Gobbe et Christophe Amelot, Aristys Web  
 Thomas Broyer, Atol CD  
 Stéphane Bordage, Breek  
 Jérémie Chatard, Breek  
 Julie Orgelet, DDemain  
 Christian Martin, Nüweb  
 Nicolas Bordier, Octo Technology  
 Loïs Moreira, Pôle écoconception  
 Romuald Priol dit « Carpano », Peaks  
 Vincent Courboulay, université de La rochelle

Date de publication

Première publication publique de ce document (v3) sous licence CC-By-NC-ND le 9 mai 2019.

### 3. Check-list

ID GreenIT .fr	ID Eyrollles V2 et Opquast	ID Eyrollles V3	Tiers	Bonne pratique	Prio.	Pond.
109	1	1	Client	Eliminer les fonctionnalités non essentielles	1	3
110	2	2	Client	Quantifier précisément le besoin	1	3
111	3	3	Client	Fluidifier le processus	1	3
204	4	4	Client	Préférer la saisie assistée à l'autocomplétion	1	3
5	6	5	Client	Favoriser un design simple, épuré, adapté au web	1	3
6	7	6	Client	Privilégier une approche "mobile first", à défaut RESS	1	3
28	5	7	Client	Respecter le principe de navigation rapide dans l'historique	2	2
112	8	8	Client	Proposer un traitement asynchrone lorsque c'est possible	1	3
180	9	9	Client	Limiter le nombre de requêtes HTTP	1	3
205	10	10	Client	Stocker les données statiques localement	1	3
2	12	11	Client	Utiliser un framework ou développer sur mesure	2	2
24	13	12	Client	Limiter le recours aux plugins	1	3
3	51	13	Serveur	Favoriser les pages statiques	2	2
114	52	14	Serveur	Créer une architecture applicative modulaire	1	3
1	11	15	Client	Choisir les technologies les plus adaptées	1	3
4	53	16	Serveur	Utiliser certains forks applicatifs orientés "performance"	1	3
113	54	17	Serveur	Choisir un format de données adapté	1	3
170	55	18	Serveur	Limiter le nombre de domaine servant les ressources	2	2
910		19	Client	Remplacer les boutons officiels de partage des réseaux sociaux	2	2
18	23	20	Client	Générer des spritesheets CSS	2	2
9	24	21	Client	Découper les CSS	1	3
10	25	22	Client	Limiter le nombre de CSS	1	3
11	26	23	Client	Préférer les CSS aux images	1	3
13	27	24	Client	Ecrire des sélecteurs CSS efficaces	1	3
14	28	25	Client	Grouper les déclarations CSS similaires	1	3
15	29	26	Client	Utiliser les notations CSS abrégées	1	3
16	30	27	Client	Fournir une CSS print	1	3
17	31	28	Client	Utiliser les commentaires conditionnels	1	3
19	17	29	Client	Favoriser les polices standard	1	3
20	18	30	Client	Préférer les glyphs aux images	2	2

8	15	31	Client	Valider les pages auprès du W3C	2	2
7	16	32	Client	Externaliser les CSS et JavaScript	1	3
23	19	33	Client	Supprimer les balises images dont l'attribut SRC est vide	1	3
93	20	34	Client	Redimensionner les images en dehors du HTML	1	3
161	21	35	Client	Eviter d'utiliser des images bitmap pour l'interface	1	3
1050	22	36	Client	Optimiser les images vectorielles	1	3
1010		37	Client	Utiliser le chargement paresseux des images	2	2
40	49	38	Client	Utiliser Ajax pour certaines zones de contenu	3	1
810	48	39	Client	Eviter les animations Javascript / CSS coûteuses	1	3
811	77	40	Client	N'utilisez que les portions indispensables des bibliothèques Javascript et frameworks CSS	1	3
43	43	41	Client	Ne pas faire de modification du DOM lorsqu'on le traverse	1	3
44	44	42	Client	Rendre les éléments du DOM invisibles lors de leur modification	2	2
42	45	43	Client	Réduire au maximum le repaint (appearance) et le reflow (layout)	1	3
41	46	44	Client	Utiliser la délégation d'évènements	1	3
34	32	45	Client	Modifier plusieurs propriétés CSS en 1 seule fois	1	3
35	33	46	Client	Valider le code JavaScript	2	2
30	34	47	Client	Eviter d'utiliser try-catch-finally	3	1
31	35	48	Client	Utiliser les opérations primitives	3	1
33	36	49	Client	Mettre en cache les objets souvent accédés en JavaScript	1	3
37	37	50	Client	Privilégier les variables locales	3	1
38	38	51	Client	Privilégier les fonctions inline	3	1

ID GreenIT .fr	ID Eyrolles V2 et Opquast	ID Eyrolles V3	Tiers	Bonne pratique	Prio.	Pond.
26	40	52	Client	Donner des fonctions en paramètre à setTimeout() et setInterval() plutôt que des string	1	3
29	41	53	Client	Utiliser une boucle au lieu de .forEach() (ou reduce())	2	2
32	42	54	Client	Réduire les accès au DOM via JavaScript	1	3
36	47	55	Client	Privilégier les changements visuels instantanés	2	2
61	56	56	Serveur	Utiliser un système de templating (Smarty, Twig)	3	1
60	57	57	Serveur	Utiliser tous les niveaux de cache du CMS	1	3
99	58	58	Serveur	Générer les PDF en dehors du CMS	1	3
94	59	59	Serveur	Redimensionner les images en dehors du CMS	1	3
96	60	60	Serveur	Encoder les sons en dehors du CMS	1	3
1040		61	Serveur	Utiliser un thème léger	1	3
53	67	62	Serveur	Eviter la ré-écriture des getter / setter natifs	2	2
54	68	63	Serveur	Ne pas assigner inutilement de valeur aux variables	3	1
47	62	64	Serveur	Mettre en cache les données calculées souvent utilisées	1	3
64	61	65	Serveur	Mettre en cache le Bytecode code intermédiaire	1	3
62	69	66	Serveur	Utiliser la simple côte (') au lieu du guillemet (")	3	1
63	70	67	Serveur	Remplacer les \$i++ par ++\$i	3	1
49	63	68	Serveur	Libérer de la mémoire les variables qui ne sont plus nécessaires	1	3
50	64	69	Serveur	Ne pas appeler de fonction dans la déclaration d'une boucle de type for	1	3
51	65	70	Serveur	Supprimer tous les warning et toutes les notices	1	3
48	66	71	Serveur	Utiliser des variables statiques	1	3
55	71	72	Serveur	Eviter d'effectuer des requêtes SQL à l'intérieur d'une boucle	1	3
56	72	73	Serveur	Ne se connecter à une base de données que si nécessaire	1	3
57	73	74	Serveur	Ne jamais faire de SELECT * FROM	1	3
59	74	75	Serveur	Limiter le nombre de résultats (clause LIMIT)	1	3

ID GreenIT .fr	ID Eyrolles V2 et Opquast	ID Eyrolles V3	Tiers	Bonne pratique	Prio.	Pond.
58	75	76	Serveur	Utiliser les procédures stockées	3	1
12	78	77	Client	Minifier les fichiers CSS	1	3
86	80	78	Serveur	Compresser les librairies CSS et Javascript	1	3
89	81	79	Serveur	Combiner les fichiers CSS et JavaScript	1	3
21	76	80	Client	Optimiser les images bitmap	1	3
88	79	81	Serveur	Minifier les fichiers JavaScript	1	3
65	82	82	Serveur	Optimiser la taille des cookies	3	1
79	83	83	Serveur	Compresser la sortie HTML	1	3
1060		84	Serveur	Favoriser HSTS Preload list aux redirections 301	1	3
1030		85	Serveur	Mettre en place un plan de fin de vie du site	2	2
66	84	86	Serveur	Choisir un hébergeur "vert"	1	3
67	85	87	Serveur	Utiliser une électricité issue d'EnR (renouvelable)	1	3
501	86	88	Serveur	Adapter la qualité de service et le niveau de disponibilité	1	3
70	87	89	Serveur	Utiliser des serveurs virtualisés	3	1
68	88	90	Serveur	Optimiser l'efficacité énergétique des serveurs	1	3
74	89	91	Serveur	Installer le minimum requis sur le serveur	1	3
85	90	92	Serveur	Mettre les caches entièrement en RAM (opcode et kvs)	1	3
71	92	93	Serveur	Stocker les données dans le cloud	3	1
73	96	94	Serveur	Héberger les ressources (CSS/JS) sur un domaine sans cookie	1	3
45	97	95	Serveur	Eviter les redirections	1	3
46	98	96	Serveur	Ne pas générer de page 404	1	3
77	94	97	Serveur	Utiliser un serveur asynchrone	1	3
75	102	98	Serveur	Utiliser un CDN	2	2
72	103	99	Serveur	Utiliser un cache HTTP	1	3
22	104	100	Client	Mettre en cache le favicon.ico	1	3
78	105	101	Serveur	Ajouter des entêtes Expires ou Cache-Control	1	3
91	107	102	Serveur	Mettre en cache les réponses Ajax	3	1
82	99	103	Serveur	Désactiver certains logs d'accès du serveur web	2	2
84	100	104	Serveur	Désactiver le DNS lookup d'Apache	2	2
81	101	105	Serveur	Apache Vhost : désactiver le AllowOverride	1	3
83	93	106	Serveur	Désactiver les logs binaires de MySQL / MariaDb	2	2
97	108	107	Contenu	Compresser les documents	1	3
98	109	108	Contenu	Optimiser les PDF	1	3
102	110	109	Contenu	Dédoublonner systématiquement les fichiers avant envoi	1	3
103	111	110	Contenu	N'utiliser que des fichiers double opt-in	1	3
104	112	111	Contenu	Préférer le texte brut au HTML	1	3
95	113	112	Contenu	Adapter les sons aux contextes d'écoute	1	3
100	114	113	Contenu	Adapter les textes au web	2	2
92	115	114	Contenu	Adapter les vidéos aux contextes de visualisation	1	3
101	14	115	Client	Limiter l'utilisation du Flash	2	2