

Projets UPLOAD/lownum#2



Table des matières

I - Démarche générale	3
II - Sujets	5
1. Sujets (qui n'ont pas encore été traités)	5
1.1. Cosy : un média social CONvivial pour parler de Soutenabilité (mais pas de Yacht).....	5
1.2. Éco budget	6
1.3. Faire avec (ou sans)	7
1.4. 2070 : Un ordinateur qui dure 50 ans	7
2. Sujets (qui ont déjà été abordés au moins une fois)	8
2.1. Ecozilla : Navigateur web éco-pédagogique	8
2.2. Biblilotek	8
2.3. Lownum Votation	9
2.4. Le Chat Sportif : fournisseur de services web à énergie renouvelable	9
2.5. EcoCAD : Logiciel de CAO low-technicisant	10
2.6. Fedirepair & Fedimat	10
2.7. httpslow://	11
2.8. LoWWeb	11
2.9. OSlow : Un OS pour recycler les anciennes machines.....	12
2.10. Second Life : réusage de smartphones en serveurs	13
2.11. Sémaphore	13
III - Étape 0 : Constitution des groupes et choix des sujets	14
IV - Étape 1 : État de l'art	16
V - Étape 2 : Idéation	17
VI - Étape 3 : Maquettage	18
VII - Étape 4 : Évaluation	19
VIII - Étape 5 : Capitalisation	20
Contenus annexes	21
Index	24
Crédits des ressources	25

Démarche générale



Fondamental

Le projet consistera à proposer une démarche de low-technicisation afin d'expérimenter les méthodes et concepts présentés sur un cas concret.

Méthode

On se consacrera aux phases amont de la conception d'application :

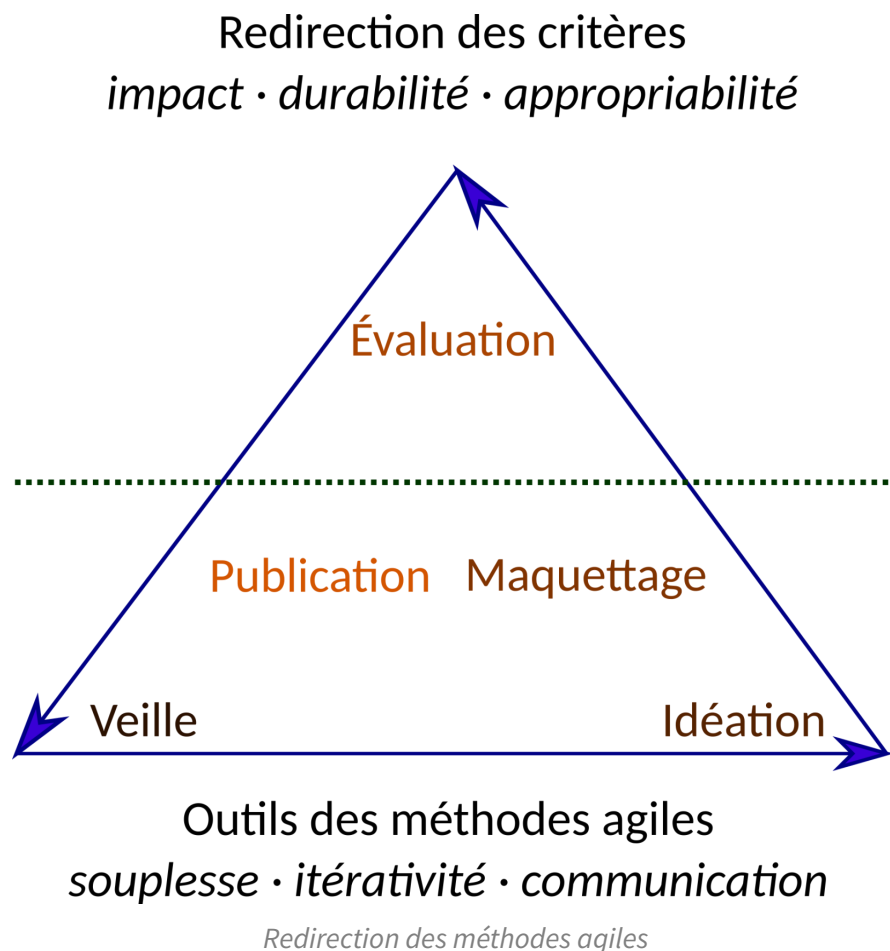
- l'état de l'art,
- l'idéation
- et le maquettage.

On proposera également une démarche :

- d'**évaluation qualitative** fondée sur l'analyse réflexive des propositions.

Enfin :

- Les travaux seront capitalisés et publiés sur un site web.



-
- Le projet sera réalisé en équipe.
 - Le projet sera découpé en itérations et chaque itération donne lieu à un livrable.



Le projet ne comporte pas de phase de réalisation effective.



1. Sujets (qui n'ont pas encore été traités)

1.1. Cosy : un média social CONvivial pour parler de Soutenabilité (mais pas de Yacht)

Description générale

L'objectif du projet est de concevoir un média social thématique :

- centré sur la question de la soutenabilité (ou plus largement sur les questions environnementales et/ou plus spécifiquement sur le numérique...);
- aidant les utilisateurs à gérer leur processus de lecture et discussion (gestion du temps, des volumes d'information...);
- aidant les utilisateurs à se protéger (agressions verbales, addictions, éco-anxiété...);
- fonctionnant sur des machines de faible puissance dans un contexte de faible connectivité et/ou d'intermittence.

Le projet posera notamment la question de la hiérarchisation des informations échangées et de l'appareil critique dont on peut s'équiper pour discuter de la validité ou de la pertinence de ces informations.

Sous-projets

- Réaliser un média social thématique
- Proposer des solutions de bonne gestion de l'usage d'un média social
- Proposer des solutions de validation collaborative de l'information
- Imaginer le fonctionnement d'un média social en contexte lownum (faible puissance et faible connectivité)

Pistes de recherche



- Mônica Macedo-Rouet, 2022. Savoir chercher, pour une éducation à l'évaluation de l'information. <https://cfeditions.com/savoir-chercher/>
- Exemple de *subreddits* dédié à des sujet lownum (sur Reddit) :
 - <https://www.reddit.com/r/solarpunk/>
 - <https://www.reddit.com/r/permacomputing/>

Pistes fonctionnelles : gérer ses informations

Séparer les actions de type :

- lecture : veille, partage et ingestion d'informations
- débat : les échanges autour de ces idées
- production : l'écriture de posts

Séparer les temps de "je lis le journal" de celui du "je discute des nouvelles autour d'un café" de celui de "j'écris mon propre article".

Pistes fonctionnelles : valider l'information

Proposer des fonctions de permettant de recouper / valider l'information :

- quelles sont les sources ?
- en quoi est-ce réfutable ou non ?
- quels sont les avis contradictoires ?

On peut imaginer par exemple des formulaires associés aux posts relatifs à des informations.

Pistes fonctionnelles : se protéger

- Définir un temps d'usage limite par jour ou un nombre limite de messages
- Choisir de voir ou non les commentaires, à certaines périodes seulement
- Outil permettant de définir explicitement son niveau d'addiction ou d'anxiété
- Analyse de bulles de filtre (à titre d'info) et gestion de sa "bulle" (plus ou moins ouverte ou fermée ?)
- ...

Pistes techniques

- Une/des instances Mastodon (fédérées ou non)
- Flus¹
- Des outils complémentaires "intégrés" ? (Mobilizon, Peertube...)

Projets lownum liés

Le Chat Sportif : fournisseur de services web à énergie renouvelable (cf. p.9)

1.2. Éco budget**Résumé**

Proposer un système de comptabilité des diverses empreintes écologiques des citoyens au moment de leurs achats.

Chaque produit vendu est associé à un coût sur une ou plusieurs dimensions (effet de serre, biodiversité, eau...) et les citoyens gèrent leurs empreintes.

¹<https://flus.fr/>



- Gestion volontaire informative
- Système légalement obligatoire (comme les déclarations d'impôt)
- Auto-gestion, déclaration
- Système centralité, décentralisé...

Projets liés



Ecozilla : Navigateur web éco-pédagogique (cf. p.8)

1.3. Faire avec (ou sans)

Un réseau d'information qui anticipe des perturbations sur les réseaux informatiques et électriques.

- Comment informer quand on a du réseau ?
- Comment informer quand on a encore du "jus", mais plus de réseau ?
- Comment informer en cas de *shut-down* ?

Pistes

- Multisupports : web, papier... (comment imprimer sans électricité ? anticiper ? batterie ? stylos ?)
- Multitransports : Internet, radio, humain (*sneakernet*)
- Gérer les intermittences
- Envisager l'information critique (mise en sécurité, source d'alimentation...)

Projets liés



Sémaphore (cf. p.13)

1.4. 2070 : Un ordinateur qui dure 50 ans

Concevoir un ordinateur qui durera 50 ans : poser ses fonctions essentielles, ce qu'on espère pouvoir continuer de faire avec un ordinateur dans une situation moins luxueuse d'accès aux composants et aux infrastructures.

- Réseau : penser la machine non connectée ; pour la machine connectée penser les dépendances tierces aux évolutions à venir des protocoles...
- Modularité : comment remplacer, comment réparer ?
- Durabilité : comment assurer la réparabilité sur le long terme, l'approvisionnement en pièces par exemple ?
- Logiciel : de quoi a-t-on besoin ?

À lire...



- <https://ploum.net/the-computer-built-to-last-50-years/>
- <https://linuxfr.org/news/l-ordinateur-portable-modulaire-la-lumiere-au-bout-du-tunnel>

Projets liés

OSlow : Un OS pour recycler les anciennes machines (cf. p.12)

Second Life : réusage de smartphones en serveurs (cf. p.13)

Fedirepair & Fedimat (cf. p.10)

2. Sujets (qui ont déjà été abordés au moins une fois)

2.1. Ecozilla : Navigateur web éco-pédagogique

Navigateur (ou extension au navigateur) visant à informer sur les impacts environnementaux des sites visités et des services Web utilisés.

TODO

Commencer par une critique constructive de Ecoindex / GreenIT-Analysis.

Pistes

Envisager de coupler des "mesures" avec des avis d'experts (évaluation manuelle) et/ou d'utilisateurs (débat ?).

Ouverture ?

Envisager de gérer la convivialité en parallèle de la soutenabilité ?

<https://md.picasoft.net/s/8TZLMVQVQ>

<https://lownum.fr/projets/api22h/ecozilla/>

Projets liés

Éco budget (cf. p.6)

2.2. Biblilotek

Une offre culturelle numérique légale, libre, publique et low-technicisée, que ce soit pour du streaming ou du téléchargement.

Pistes

- Une médiathèque numérique ?
- Un réseau informatique P2P ?
- Un réseau social d'échange de clefs USB ?

Bibliographie

<https://www.zotero.org/groups/4417353/lownum/collections/VJUERGKD>

Projets similaires réalisés

<https://lownum.fr/projets/api22h/semaphore/>
<https://lownum.fr/projets/api22e/matinet.pdf>
<https://lownum.fr/projets/upload1/biblilowbox.pdf>

Projets liés

Sémaphore (cf. p.13)
Faire avec (ou sans) (cf. p.7)

2.3. Lownum Votation**Résumé**

Un espace numérique permettant aux membres d'une organisation (entreprise, association...) de :

- proposer des changements au sein de l'organisation en lien avec les objectifs lownum (sobriété et convivialité)
- commenter ces propositions
- voter pour ou contre ces propositions

Pistes

- On peut imaginer de construire cet espace comme un média social interne à l'organisation et/ou ajouter une logique de fédération entre plusieurs organisations.
- Penser comment pré-intégrer des informations objectives pertinentes sur chaque sujet proposé.
- Proposer une version du système qui puisse fonctionner sur des appareils numériques très peu puissants et/ou anciens.
- Proposer des modalités non numériques de participation.

Projet similaire réalisé

<https://lownum.fr/projets/api22e/lowvote.pdf>

À lire pour s'inspirer ?

<https://www.zotero.org/groups/4417353/lownum/collections/BU2M4HSK>

Projets liés

Cosy : un média social CONvivial pour parler de Soutenabilité (mais pas de Yatch) (cf. p.5)

2.4. Le Chat Sportif : fournisseur de services web à énergie renouvelable

<https://md.picasoft.net/s/OiRqZ86LB#>
<https://lownum.fr/projets/api22h/lechat/>

Projets liés**Complément**

Faire avec (ou sans) (cf. p.7)

2.5. EcoCAD : Logiciel de CAO low-technicisant

<https://md.picasoft.net/s/IQTTmCrZZ#>

<https://lownum.fr/projets/api22h/ecocad/>

2.6. Fedirepair & Fedimat**Fedirepair : Réseau fédéré de la réparation tech**

Partant du constat que la sérénité des terminaux est un point critique pour l'environnement, il est primordiale de rendre « facile » la réparation des objets numériques.

Pistes**Exemple**

- Un service de réparation à domicile où un client fait une demande et le prestataire le plus proche vient (avec un véhicule non-motorisé ou électrique et en fonction du relief de la localisation) pour réaliser la réparation.
- Des espaces de dépôt de machines et/ou composants.
- Des machines de prêt.
- Des tutoriels et espaces de discussion pour avoir des conseils (diagnostic, auto-réparation...)

Fedimat : Réseau fédéré et décentralisé de matériauthèques et/ou recycleries

Outiller numériquement les matériauthèques

Pistes**Exemple**

- Usage des médias sociaux orienté recyclage de matériaux ; extension aux recycleries.
- Proposer un protocole de fédération permettant l'échange d'informations entre matériauthèques et des portails de consultation unifiés pour le grand public et les professionnels.
- Information concernant les modalités de recyclage des objets que l'on possède (catalogues, échanges d'information...)

Projets similaires réalisés**Complément**

<https://lownum.fr/projets/api22e/faisdurepair.pdf>

Bibliographie**Complément**

<https://www.zotero.org/groups/4417353/lownum/collections/ZVPQF6HJ>

Projets liés**Complément**

2070 : Un ordinateur qui dure 50 ans (cf. p.7)

2.7. httpslow://

Proposer un protocole permettant aux sites et aux navigateurs de communiquer afin de minimiser les informations échangées. L'enjeu est de permettre à des utilisateurs de réclamer des ressources web plus simples, plus légères, plus facilement appropriables.

 *Exemple*

- Pas de pub, pas de vidéos, version audio à la place de vidéo, images minimisées, code HTML standard (sans CSS ni JavaScript ?), qualité du code HTML, version résumé des pages longues...
- Piste complémentaire : intégrer des protocoles de rémunération de type micro-tipping pour remplacer la pub (cf Xanadu de Ted Nelson...)

Pistes

 *Exemple*

- Gemini
- Gopher

Projet similaire réalisé

 *Complément*

<https://lownum.fr/projets/upload1/httpslow.pdf>

Projets liés

 *Complément*

LoWWeb (cf. p.11)

Ecozilla : Navigateur web éco-pédagogique (cf. p.8)

2.8. LoWWeb

Propositions autour de sites web plus frugaux et mieux optimisés.

LowCat : low-technicisation de services Chatons

 *Exemple*

Le Collectif des Hébergeurs Alternatifs, Transparents, Ouverts, Neutres et Solidaires a relevé le défi de proposer des services en ligne libres, éthiques et décentralisés. Comment pourrions-nous low-techniciser leurs services afin qu'ils deviennent plus durables et appropriables ?

- où poser ses serveurs ?
- quels serveurs ?
- quels services ?
- quelles disponibilités ?
- quelles volumétries ? performances ?

LowCms

 *Exemple*

Logiciel de création de site web statiques ou dynamiques qui met en avant des pages web simples et légères. Possibilité de travailler à partir de la chaîne éditoriale Scenari (qui gère librecours.net).

Projets similaires réalisés

<https://lownum.fr/projets/api22h/lowcms/>

LowWiki

En quoi Wikipédia et Médiawiki pourraient être low-technicisés et/ou ne répondent pas déjà bien à la question ?

LowAgency

LowAgency est une petite entreprise coopérative imaginaire de type Licoorne. Son objectif est de proposer un service de re-conception de site web.

Pour cela elle demande à ces clients une copie du site (couches côté client et serveur) et elle :

- analyse le site web et le critique sous l'angle de la low-technicisation ;
- propose des idées de (re)conception pour obtenir un site web plus modeste.

L'objectif de votre projet est de réaliser quelques exemples de telles études afin de montrer le travail que pourra réaliser l'agence. Il ciblera en premier lieu des sites dont on peut contacter les propriétaires pour en faire d'éventuels premiers clients.

Exemples de sites :

- site institutionnel, par exemple le site web de l'UTC, sites institutionnels locaux (mairie de Compiègne) de l'état (gouv.fr), d'associations militantes (Chatons, asso écolos...)...
- site marchand, par exemple le site web de Label Emmaüs ou d'autres Licoornes...

Pistes

https://md.picasoft.net/s/98KUKzoH_#

<https://framapiaf.org/@julm/109327415077389306>

Projets liés

<https://lownum.fr/projets/upload1/oslow.pdf> (cf. p.11)

2.9. OSlow : Un OS pour recycler les anciennes machines

Quel OS minimaliste (avec quelles applications) pour faire fonctionner les anciens ordinateurs ?

Pistes

- Quels ordinateurs : fixes, portables, smartphones, machines connectées ou non, clients, serveurs...
- Transformation en périphériques : webcam, micro, GPS...



<https://lownum.fr/projets/upload1/oslow.pdf>

Projets liés

2070 : *Un ordinateur qui dure 50 ans* (cf. p.7)

Second Life : réusage de smartphones en serveurs (cf. p.13)

2.10. Second Life : réusage de smartphones en serveurs

<https://md.picasoft.net/s/QL4My6hiG>

<https://lownum.fr/projets/api22h/secondlife/>

Projets liés

OSlow : Un OS pour recycler les anciennes machines (cf. p.12)

2070 : *Un ordinateur qui dure 50 ans* (cf. p.7)

2.11. Sémaphore

<https://md.picasoft.net/s/8IFPktIMm>

<https://lownum.fr/projets/api22h/semaphore/>



<https://deuxfleurs.fr/>

Projets liés

Bibilotek (cf. p.8)

Étape 0 : Constitution des groupes et choix des sujets



Constitution des groupes



Méthode

- Ajoutez votre pseudo Mattermost aux sujets qui vous intéressent sur le pad présentant les sujets : pad.picasoft.net/p/lownum2-sujets¹
- Prenez contact avec les autres personnes intéressées via Mattermost.
- Créez un canal Mattermost dédié à votre groupe une fois celui-ci constitué.

Gestion des disponibilités



Conseil

Le programme du librecours prévoit environ 3h par semaine de travail sur le projet.

- Si vous pensez ne pas pouvoir investir dans le projet au moins 2h par semaine, notez le sur le pad, l'idée est d'équilibrer les équipes pour que les projets gardent une dynamique suffisante, même si certain·es contribuent plus que d'autres.
- Si vous pensez pouvoir investir le temps prévu, mais pas régulièrement, plutôt par "pic", vous pouvez aussi informer, ça peut aider à l'organisation.

Taille des équipe



Conseil

On vise des équipes de 4 à 6 personne, ça permettra de bien brasser les idées.

Animatrice ou animateur d'équipe



Conseil

- On conseille qu'une personne s'occupe d'animer l'équipe, surtout pour relancer les membres de l'équipe.
- Si deux personnes sont intéressées, c'est mieux, vous pouvez animer en binôme.
- Au delà de deux personnes intéressées, c'est encore mieux, organiser une animation tournante (par exemple un binôme par semaine).

Présentation du sujet



Méthode

- Créez un pad pour votre projet.
- Copiez le sujet de départ, ajoutez, modifiez, retranchez ce que vous souhaitez.
- Renseignez l'URL de votre pad sur Librecours.



Conseil

On conseille plutôt un pad CodiMD, ça permettra de diffuser vos résultats de projet via une version publique non modifiable.

¹ <https://pad.picasoft.net/p/lownum2-sujets>

<https://md.picasoft.net>

 **Complément**

Pads (cf. p.21)

 **Complément**

Vous pouvez commencer à consulter les éléments bibliographiques proposés.

Étape 1 : État de l'art



Livrables

- Présentation du domaine (pad)
- Bibliographie (Zotero)
- Pistes (pad)
- Glossaire (pad)
- Présentation de synthèse (pad)

Étape 2 : Idéation



Livrables

- Copie des post-its de la phase de brainstorming (photo, copie d'écran, adresse web)
- Document résultant de la phase d'analyse (pad)
- Présentation de synthèse (pad)

Étape 3 : Maquettage



Livrables

- Histoires et/ou BD (3 à 5)
- Schéma (matériel et/ou logiciel) (3 à 10 soit ~1 à 2 schémas par histoire)
- Fonctions (3 à 15 soit ~1 à 3 fonctions par histoire)
- Présentation de synthèse

Étape 4 : Évaluation



- Carte mentale "Empreinte fantôme"
- Estimations chiffrées
- SWOT Anticipations
- Présentation de synthèse

Étape 5 : Capitalisation



- Ajoutez une section TODO pour capitaliser tout ce qui n'a pas été fait et qu'il faudrait faire pour prolonger le projet.
- Publier l'ensemble de votre travail sur un espace web public.
- Communiquez une copie de votre site aux animateurs de l'Api.

Contenus annexes



1. Pads : Etherpad et CodiMD

Etherpad



Etherpad est un éditeur collaboratif simple à utiliser et très bien adapté à l'écriture collaborative synchrone, y compris avec des nombreux co-rédacteurs.

Etherpad chez Picasoft



<https://pad.picasoft.net/>

CodiMD



CodiMD est un éditeur collaboratif plus avancé et plus fluide qu'Etherpad, qui repose sur l'écriture **markdown**.

- Il propose aussi une URL pour publier le pad sans autoriser de modifications.
- Il est parfaitement adapté à l'écriture collaborative asynchrone, un peu moins à l'écriture synchrone (ou alors avec deux ou trois co-rédacteurs, il manque l'écriture colorée d'Etherpad pour bien se repérer entre les différents scripteurs).

CodiMD chez Picasoft



<https://md.picasoft.net/>



Principes du langage markdown (cf. p.21)

Syntaxe du langage markdown (cf. p.22)

2. Principes du langage markdown

- Le nombre de balises et donc le spectre fonctionnel est succinct : il ne permet pas de faire beaucoup de choses, mais il est facile à utiliser.
- Le langage Markdown a été pensé pour pouvoir être **publié tel quel** (sans conversion) il est donc facilement lisible par les humains et par les machines.
- Il y a une correspondance directe entre les balises Markdown et HTML, ce qui permet de réaliser des programmes de mise en forme très facilement.
- Le modèle de document est linéaire et non arborescent, il n'est donc pas adapté à la réalisation de document complexes ou longs.

- La spécification a été tardive, il existe plusieurs dialectes Markdown (même si la tendance est à la convergence).
- La validation des documents Markdown n'est pas automatisable (puisque les caractères de balisage sont aussi des caractères textuels usuels), c'est à dire que seule la lecture humaine permet la validation du balisage.
- La simplicité du système de balisage (absence de certaines balises fermantes, absence d'imbrication) rend certaines syntaxes ambiguës.

3. Syntaxe du langage markdown



« Markdown est un langage de balisage léger créé en 2004 par John Gruber avec l'aide d'Aaron Swartz. Son but est d'offrir une syntaxe facile à lire et à écrire. Un document balisé par Markdown peut être lu en l'état sans donner l'impression d'avoir été balisé ou formaté par des instructions particulières. fr.wikipedia.org¹ »



Il existe plusieurs syntaxes markdown, il n'y a pas de standard unifié. Néanmoins la plupart des marques de base sont reconnues par la plupart des éditeurs.

Paragraphes



```
1 Paragraphs are separated
2 by a blank line.
3
4 Text attributes italic, bold, `monospace`, strikethrough.
```

Titres



```
1 # Heading
2
3 ## Sub-heading
```

Titre (alternative)



```
1 Heading
2 =====
3
4 Sub-heading
5 -----
```

Liens



```
1 [link](http://example.com).
```

¹<https://fr.wikipedia.org/wiki/Markdown>

Listes

```

1 Unordered list:
2  * apples
3  * oranges
4  * pears
5
6 Numbered list:
7  1. apples
8  2. oranges
9  3. pears

```

Examples for Common Markdown Syntaxes

Notes, tableaux...

tools.ietf.org/html/rfc7764.html#section-4¹

« En mars 2016 deux RFC ont été publiées dans un but de standardisation :

- RFC 776310 qui introduit le type MIME text/markdown à partir de la variante originale de Markdown
- RFC 776411 qui répertorie des variantes MultiMarkdown, GitHub Flavored Markdown (GFM), Pandoc, CommonMark, Markdown Extra et d'autres

fr.wikipedia.org²tools.ietf.org/html/rfc7763.html³tools.ietf.org/html/rfc7764.html⁴¹ <https://tools.ietf.org/html/rfc7764.html#section-4>² <https://fr.wikipedia.org/wiki/Markdown>³ <https://tools.ietf.org/html/rfc7763.html>⁴ <https://tools.ietf.org/html/rfc7764.html>

Index



markdown.....21, 22

Crédits des ressources



Redirection des méthodes agiles p. 3

<http://creativecommons.org/licenses/by-nd/4.0/fr/>, <https://stph.crzt.fr> Stéphane Crozat