Manuel de Prawn-for-book Philippe Perret

Avant-propos

Description

Ce manuel présente toutes les fonctionnalités, à jour, de l'application « Prawn-for-book » (« Prawn pour les livres »), application dont la principale vocation est d'**obtenir un document PDF professionnel prêt pour l'imprimerie** à partir d'un simple fichier de texte (contenant le contenu du livre, le roman par exemple).

Noter que ce manuel est lui-même auto-produit par « **Prawn-for-book** ». Il en utilise toutes les fonctionnalités puisqu'il génère de façon automatique les exemples — donc sert aussi de test complet de l'application — et notamment les *helpers* de mise en forme, les références croisées ou les bibliographies.

Si vous êtes intéressé(e) de voir comment il est généré, vous pouvez consulter principalement le fichier markdown texte.pfb.md, le fichier ruby prawn4book.rb et le fichier recette yaml recipe.yaml qui le définissent, dans le dossier Manuel/manuel_building de l'application.

Fonctionnalités

Les Recettes

Recette du livre

La recette du livre du livre est un fichier de nom recipe. yaml qui se trouve à la racine du dossier du livre. Son nom vient de « recipe » qui signifie recette en anglais et de .yaml, extension des fichiers au format simple YAML (cf. page 30).

Si recipe.yaml ou recipe_collection.yaml contient...

```
#<book_data>
# ...
#</book_data>
#<book_data>
#<book_format>
# ...
#</book_format>
```

Recette de la collection

La recette de la collection est un fichier de nom recipe_collection.yaml qui se trouve à la racine du dossier d'une collection de livres. Son nom vient de « recipe » qui signifie recette en anglais et de .yaml, extension des fichiers au format simple YAML (cf. page 30). Vous pouvez trouver ci-dessous les données propres à une collection.

```
#<collection_data>
# (données de la collection)
collection_data:
   name: "Nom de la collection"
   short_name: "Nom raccourci (pour les messages)"
#</collection_data>
# ...
```

Les puces

On peut utiliser de nombreuses puces et les régler parfaitement à sa convenance en modifiant la recette du livre ou non.

Si texte.pfb.md contient...

* Ceci est la puce de base qui permet un affichage neutre des items de liste.

Le livre final (document PDF) contiendra :

- Ceci est la puce de base qui permet un affichage neutre des items de liste.

Puce losange

On peut définir une autre puce dans la 12 ou la 12, dans la partie text: de book_format:.

Si recipe.yaml ou recipe_collection.yaml contient...

```
#<book_format>
book_format:
...
text:
...
puce:
text::losange
vadjust: 2
hadjust: 4
left: 20mm
size: 18
#</book_format>
```

Si texte.pfb.md contient...

^{*} Ceci est une puce losange de 18 points, remontée de 2 points, déplacée à droite de 4, et écartée du texte de 20 millimètres,

^{*} Le second item de liste est identique,

* Ainsi que le troisième.

Le livre final (document PDF) contiendra:

- Ceci est une puce losange de 18 points, remontée de 2 points, déplacée à droite de 4, et écartée du texte de 20 millimètres,
- ♦ Le second item de liste est identique,
- ♦ Ainsi que le troisième.

Puce losange noir

Si recipe.yaml ou recipe_collection.yaml contient...

```
#<book_format>
book_format:
    text:
    puce:
        text: :black_losange
        size: 14
        vadjust: -2
#</book_format>
```

Si texte.pfb.md contient...

- * Ceci est une puce :black_losange de 14 points, descendue de 2 points avec les autres paramètres laissés intacts,
- * Le second item identique,
- * Le troisième.

Le livre final (document PDF) contiendra:

- ♦ Ceci est une puce :black_losange de 14 points, descendue de 2 points avec les autres paramètres laissés intacts,
- ♦ Le second item identique,
- ♦ Le troisième.

Puce carrée

Si recipe.yaml ou recipe_collection.yaml contient...

```
#<book_format>
book_format:
    text:
    puce:
        text: :square
        size: 20
        vadjust: 2
#</book_format>
```

Si texte.pfb.md contient...

- * Ceci est une puce : square de 20 points, remontée de 2 points, avec les autres paramètres laissés intacts,
- * Le second item identique,
- * Le troisième.

Le livre final (document PDF) contiendra:

- □ Ceci est une puce :square de 20 points, remontée de 2 points, avec les autres paramètres laissés intacts,
- ☐ Le second item identique,
- □ Le troisième.

Puce carrée noire

```
#<book_format>
book_format:
    text:
    puce:
        text: :black_square
        size: 20
        vadjust: 2
```

#</book_format>

Si texte.pfb.md contient...

- * Ceci est une puce :black_square de 20 points, remontée de 2 points, avec les autres paramètres laissés intacts,
- * Le second item identique,
- * Le troisième.

Le livre final (document PDF) contiendra:

- Ceci est une puce :black_square de 20 points, remontée de 2 points, avec les autres paramètres laissés intacts,
- Le second item identique,
- Le troisième.

Puce ronde

Si recipe.yaml ou recipe_collection.yaml contient...

```
#<book_format>
book_format:
    text:
    puce:
        text: :bullet
        size: 20
        vadjust: 1
#</book_format>
```

Si texte.pfb.md contient...

- * Ceci est une puce :bullet de 20 points, remontée de 1 point, avec les autres paramètres laissés intacts,
- * Le second item identique,
- * Le troisième.

Le livre final (document PDF) contiendra:

- O Ceci est une puce :bullet de 20 points, remontée de 1 point, avec les autres paramètres laissés intacts,
- Le second item identique,
- Le troisième.

Puce ronde noire

Si recipe.yaml ou recipe_collection.yaml contient...

```
#<book_format>
book_format:
    text:
    puce:
        text: :black_bullet
        size: 30
        vadjust: 6
        left: 6.5mm
#</book_format>
```

Si texte.pfb.md contient...

- * Ceci est une puce :black_bullet de 30 points, remontée de 6 points, avec les autres paramètres laissés intacts,
- * Le second item identique,
- * Le troisième.

Le livre final (document PDF) contiendra:

- Ceci est une puce :black_bullet de 30 points, remontée de 6 points, avec les autres paramètres laissés intacts,
- Le second item identique,
- Le troisième.

Puce doigt tendu

```
#<book_format>
book_format:
    text:
    puce:
        text: :finger
        size: 20
        vadjust: 1
        left: 6.5mm
#</book_format>
```

Si texte.pfb.md contient...

- * Ceci est une puce :finger de 20 points, remontée de 1 point, avec les autres paramètres laissés intacts,
- * Le second item identique,
- * Le troisième.

Le livre final (document PDF) contiendra:

- Ceci est une puce :finger de 20 points, remontée de 1 point, avec les autres paramètres laissés intacts,

Puce doigt tendu noir

```
#<book_format>
book_format:
    text:
    puce:
        text: :black_finger
        size: 20
        vadjust: 1
    left: 7mm
```

```
#</book_format>
```

Si texte.pfb.md contient...

- * Ceci est une puce :black_finger de 20 points, remontée de 1 point, avec les autres paramètres laissés intacts,
- * Le second item identique,
- * Le troisième.

Le livre final (document PDF) contiendra:

- Ceci est une puce :black_finger de 20 points, remontée de 1 point, avec les autres paramètres laissés intacts,
- Le second item identique,
- **◆** Le troisième.

Puce gros tiret

Si recipe.yaml ou recipe_collection.yaml contient...

```
#<book_format>
book_format:
    text:
    puce:
        text: :hyphen
        size: 100
        vadjust: 65
        left: 20mm
#</book_format>
```

Si texte.pfb.md contient...

- * Ceci est une puce : hyphen de 100 points, remontée de 65 points, texte décalé de 20mm, avec les autres paramètres laissés intacts,
- * Le second item identique,
- * Le troisième.

Ceci est une puce : hyphen de 100 points, remontée de 65 points, texte décalé de 20mm, avec les autres paramètres laissés intacts,

Le second item identique,

Le troisième.

Puce personnalisées

Enfin, on peut utiliser des puces personnalitées partant d'une image que vous fournissez. Il suffit de donner son chemin d'accès soit relatif, par rapport au dossier du livre ou de la collection (recommandé), soit absolu. Dans l'exemple, la puce se trouve dans le dossier 'images' du livre qui, comme son nom l'indique, contient toutes les images que nous utilisons dans le manuel.

On peut aussi définir la propriété : height pour la hauteur de l'image. Si : width est défini (et non proportionnel), l'image sera déformée, sinon, la largeur sera proportionnellement adaptée à la hauteur.

Si recipe.yaml ou recipe_collection.yaml contient...

```
#<book_format>
book_format:
    text:
    puce:
        text: 'images/custom_bullet.png'
        size: 14
        vadjust: -2
        left: 8mm
#</book_format>
```

Si texte.pfb.md contient...

- * Ceci est une puce personnalisée de 14 points, remontée de -2 point, avec les autres paramètres laissés intacts,
- * Le second item identique,
- * Le troisième.

Le livre final (document PDF) contiendra:

P	Ceci est une puce personnalisée de 14 points, remontée de -2 point, avec les autres
	paramètres laissés intacts,

- Le second item identique,
- Le troisième.

Insérer une image

Pour insérer une image dans le flux du livre, on utilise le code pseudo-markdown ![chemin/vers/image]. Si des données sont à passer, on utiliser ![vers/image](<data>) où <data> est une ### table_ruby ###.

Les formats (jpg, tiff, png, svg)

Rogner une image svg ### image_rogner_svg ###.

{{TODO: Développer, montrer des exemples}}

Si recipe.yaml ou recipe_collection.yaml contient...

...

Si texte.pfb.md contient...

Le texte en exemple. Si 'texte' n'est pas défini, sera interprété aussi. Sinon sera mis en illustration et c'est 'texte' qui sera interprété comme texte du livre.

Le livre final (document PDF) contiendra :

Texte à interpréter, si 'sample_texte' ne peut pas l'être.

Notes de pages

Un des partis-pris fort de **Prawn-For-Book**, que certains regretteront sans doute, est de ne jamais utiliser de **notes** de **bas** de **page**. Malgré leur usage, nous pensons qu'elles offrent une mauvaise expérience à la lectrice ou au lecteur, et que souvent ce lecteur ou cette lectrice n'apprécie pas d'interrompre sa lecture pour consulter ces notes.

Nous avons donc pris l'option d'utiliser plutôt les « notes de page » qui se placent, en général, à la fin du paragraphe ou à la fin du bloc cohérent de paragraphes (vous pouvez les placer à l'endroit que vous voulez, mais elles seront toujours insérées dans le flux du texte, donc sur la page suivante si vous les placez trop loin).

Vous pouvez également décider de les reporter toutes à la fin de l'ouvrage. Mais alors, assurez-vous que ce ne soit pas des notes capitales dont l'ignorance nuierait à la compréhension du texte...

Si texte.pfb.md contient...

Ceci est un paragraphe avec une note numérotée^^ de façon automatique, bien pratique par exemple pour les notes de fin d'ouvrage.

Ceci est un paragraphe avec une note numérotée^112 explicitement.

^^ Note de la note numérotée automatiquement.

^112 Note de la note numéroté explicitement.

Le livre final (document PDF) contiendra:

Ceci est un paragraphe avec une note numérotée ¹ de façon automatique, bien pratique par exemple pour les notes de fin d'ouvrage.

Ceci est un paragraphe avec une note numérotée ¹¹² explicitement.

Un paragraphe après les notes.

Formatage des notes de pages

Comme tous les autres aspects d'un livre **Prawn-For-Book**, l'aspect des notes de page peut être réglé de façon très fine grâce à la recette du livre ou de la collection.

¹ Note de la note numérotée automatiquement.

¹¹² Note de la note numéroté explicitement.

On peut définir la fonte, la taille et le style. On peut définir si les traits qui sont mis audessus et en dessous doit être appliqués (pour ne pas les imprimer, mettre note_page_borders à false ou 0).

Par défaut, les notes sont alignées à gauche comme le texte, mais grâce à note_page_left, on peut définir de les mettre en retrait. La valeur est un nombre de points-pdf (points post-script).

Si recipe.yaml ou recipe_collection.yaml contient...

```
book_format:
    text:
    notes_page:
        font: "Times-Roman"
        size: 15
        style: ""
        color: CCCCCC
        borders: 8
        border_color: 00FF00
    left: 40
```

Le livre final (document PDF) contiendra:

Ceci est une note automatique ² avec une autre note auto-incrémentée ³ et une troisième note ⁴ pour voir.

On en a même une quatrième ⁵ sur un autre paragraphe.

- ² Explication de la note automatique
- ³ Explication de la note auto-incrémentée (ou « note automatique »)
- ⁴ Explication de la troisième note, qui tiendra elle sur trois lignes pour bien voir l'aspect de ces notes et voir que la ligne (le *border*) est conforme à ce que l'on a décidé, avec couleur et épaisseur.
- ⁵ Bien sûr, les explications des notes auto-incrémentées doivent être dans l'ordre de leur apparition dans les paragraphes.

Un paragraphe à la suite du bloc de notes.

Indication du contexte d'erreur

À titre préventif dans les méthodes personnalisées, *helpers* et autres modules, on peut indiquer le contexte qui devra être affiché en cas d'erreur.

Cela se fait en utilisant le code PFBError.context = "Le contexte".

Exemple dans un helper**

```
# ruby
def monHelper(pdf, book)
    12.times do |i|
        # Indiquer le contexte
        PFBError.context = <<~EOC
            Dans la boucle de calcul et d'écriture du chiffre, avec i = #{i}
            EOC
            ecrire_ce_chiffre(i)
    end
        # Penser à "défaire" le contexte
        PFBError.context = nil
end</pre>
```

Injection

book.inject(pdf, string, idx, self) est vraiment la formule magique pour ajouter du contenu au livre. L'avantage principale de cette méthode est d'analyser précisément le type de contenu — représenté ici pour string — et de le traiter conformément à son type. Par exemple :

```
    si string est ![images/mon.svg], alors ce sera une image qui sera traitée,
    si string est ### Mon beau titre alors c'est un titre qui sera inséré,
    si string est (( new_page )) alors on passera à la nouvelle page <sup>1</sup>.
```

¹ Bien sûr, ici, dans le programme, on pourrait utiliser pdf.start_new_page, mais l'idée derrière l'utilisation de book.inject(...) est de pouvoir utiliser le même code que dans le livre. Inutile d'apprendre une nouvelle langue ou de fouiller dans le code du programme pour savoir comment exécuter telle ou telle action.

idx correspond à l'index du paragraphe dans la source injectée, il n'a de valeur que pour le débuggage. Dans le programme, il correspond par exemple au numéro de ligne dans le fichier. On pourra l'utiliser comme l'on veut.

self, dans le programme, correspond à l'instance du fichier de texte
(Prawn4book::InputTextFile). On peut le définir comme tel si le code injecté vient
d'un fichier (même si, dans ce cas, il vaudrait mieux utiliser tout simplement la string: ((
include mon/fichier.md))).

{{TODO: Développer encore}}

Annexe

Le format YAML de la recette

Le format YAML est un format très simple de présentation et de consignation des données. Il est utilisé dans **Prawn-For-Book** pour définir 12, que ce soit pour un livre unique (cf. page 12) ou pour une collection (cf. page 12).

Les données sont *imbriquées*, comme nous l'avons dit, pour s'y retrouver plus facilement, entendu que les recettes peuvent contenir de nombreuses informations. Voyez l'imbrication donnée en exemple ci-dessous.

```
table_de_donnees:
    sous_ensemble_liste:
        - premier item
        - deuxième item
        sous_ensemble_texte: "Ma donnée texte"
        un_nombre: 12
        une_date: "2023-11-22"
        quelquun:
            prenom: "Marion"
            nom: "MICHEL"
```