

Manuel de Prawn-for-book

*(le manuel autoproduit de l'application
de mise en forme professionnelle)*

Philippe Perret

Icare Éditions

AVANT-PROPOS	13
FONCTIONNALITÉS	17
Généralités	19
Aperçu rapide des commandes	19
Les Forces de <i>Prawn-For-Book</i>	20
Définitions minimales	21
Les Recettes	26
Recette du livre	26
Recette de la collection	26
Définition des fontes (embarquées)	27
Définition de la fonte par défaut	27
Éditeur / Maison d'édition	28
Le Texte du livre	29
Texte au format pseudo markdown	29
Définition des titres	29
Comportement (par défaut)	32
Alignement sur la grille de référence	33
Corrections typographiques	35
Les pages du livres	37
Introduction	37
Les pages spéciales	37
Page de Faux-titre	37
Page de titre	39
Page de mention légale	42
Page de dédicace	42
Table des matières	45
Table des illustrations	48
Table des illustrations	51
Liste des abréviations	53
Liste des abréviations	55
Glossaire	57
Glossaire	61

Page des remerciements	62
Page des crédits (Colophon)	62
Page d'index	66
Aides & Assistants	69
Manuel et autres aides	69
Les « Snippets »	70
Messages d'erreurs et notices	71
Afficher grille de référence et marges	72
Exportation du texte	72
Pagination	73
Les types de pagination	73
Suspension de la pagination	74
Le Texte en détail	79
Indentation des paragraphes	79
La Stylisation en ligne	80
Gestion des tirets conditionnels	81
Placement sur une ligne quelconque	82
Les Images	83
Insérer une image	84
Les Images flottantes	98
Format du livre et des pages	110
Définition des marges	111
Page en multi-colonnes	113
Le Mode Expert	116
Description	117
Indication du contexte d'erreur	117
Injection	117
Évaluation du code ruby	118
Bibliographies en mode expert	120
Mode Multi-colonnes	120
Formateurs	122
Modification de la hauteur de ligne	122

ANNEXE	125
Reconstruction du manuel	126
Marques markdown	126
Le format YAML de la recette	127
Les "Fontes-String"	128
Définition de la couleur	128
Rogner une image SVG	129
Synopsis de création	133
Installation de l'application	133
Constantes	133
Les pages d'un livre	134
Liste exhaustive des fonctionnalités	139

Avant-propos

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).

Ce manuel de 142 pages est auto-produit par « **Prawn-for-book** », c'est-à-dire qu'il est construit de façon *programmatische* par l'application elle-même. Il en utilise toutes les fonctionnalités puisqu'il génère de façon automatisé les exemples et notamment les *helpers* de mise en forme, les références croisées ou les bibliographies. En ce sens, ce manuel sert donc aussi de test complet de l'application puisqu'une fonctionnalité qui ne fonctionnerait pas ici ne fonctionnerait pas non plus dans le livre produit.

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

Aperçu rapide des commanges

Si vous avez déjà consulté l'aide et produit votre premier livre, vous aurez peut-être simplement besoin d'un rafraîchissement de mémoire sur les commandes de base. Ce chapitre les expose.
(note : toutes ces commandes s'effectuent dans une console/un terminal ouvert dans le dossier du livre à considérer)

pfb init	Instanciation d'un nouveau livre/une nouvelle collection.
pfb build	Construction du livre.
pfb build - open	Construction et ouverture du livre.
pfb build -t	Exportation du livre
pfb open	Ouvrir un élément quelconque.
pfb install	Installer le livre (les snippets).
pfb calc	Pour effectuer des calculs (marges, couverture...).

Options de la commande **build**

La commande de construction du livre (**build**) supporte plusieurs options qui affectent son comportement :

-open	Ouvrir le livre une fois construit.
-margins	Construit le livre avec les marges visibles.
-grid	Construit le livre avec les lignes de référence.
-debug	Affiche des messages d'erreur plus précis.
-bat	Pour "Bon À Tirer (cf. ci-dessous)"

L'option **-bat** assure de produire le document « bon à tirer », c'est-à-dire prêt à être envoyé à l'imprimeur (ou à être déposé dans la bibliothèque KDP). Par exemple, elle s'assure que les marges ou la grille de référence n'ait pas été affichée (par les options) ou elle s'assure que les problèmes d'images (signalées en erreur fatale dans le rapport final, mais sans interrompre la construction quand **-bat** n'est pas utilisé) ont tous été réglés.

Moralité : produisez toujours le document final avec cette option **-bat.**

Les Forces de *Prawn-For-Book*

Prawn-for-book possède de nombreuses forces et de nombreux atouts dont nous ne pouvons que donner un aperçu non exhaustif dans cette introduction.

- Sans configuration ou définitions, l'application produit un document PDF valide pour l'imprimerie professionnelle respectant toutes les normes et les habitudes en vigueur, avec par exemple toutes les lignes de texte alignées sur une grille de référence, avec une mise en page ne contenant aucune veuve, aucune orpheline et aucune ligne de voleur,
- permet d'utiliser de façon simple les feuilles de styles,
- respecte toutes les règles de typographie en vigueur,
- produit une page de titre valide par défaut,
- permet de travailler sur une collection entière,
- permet de gérer automatiquement une infinité d'index,
- gère facilement les bibliographies,
- gère les références, même à d'autres livres,
- gère les images flottantes,
- produit bien sûr une table des matières valide par défaut,
- extension infinie pour les experts qui connaissent le langage Ruby et la gem Prawn.

Bien que **Prawn-For-Book** soit capable de produire de façon automatique ce document, l'application offre la possibilité de définir tous les éléments de façon très précise et très fine pour obtenir le rendu exact souhaité, grâce à une *recette* qui accompagne le texte et où peuvent être paramétrés tous les aspects du livre.

Plus loin encore, **Prawn-For-Book** permet de travailler comme aucun autre logiciel sur **une collection entière**, grâce à un *fichier recette* partagé par tous les livres — chacun pouvant définir sa propre recette pour rectifier des aspects particuliers. De cette manière, on peut très simplement obtenir une collection cohérente partageant la même charte. On peut même obtenir des références croisées dynamiques entre les différents livres.

Le reste de ce manuel vous permettra de découvrir l'ensemble des fonctionnalités à votre disposition.

Définitions minimales

Cette section se concentre sur les définitions minimales que vous aurez à faire si les définitions par défaut ne conviennent pas au livre que vous êtes en train d'écrire. Typiquement, il est fort possible que la taille du livre ainsi que les marges ne soient pas définies par défaut comme votre livre le demande. C'est ici que vous apprendrez à régler ces valeurs.

Cette partie suppose que vous avez déjà parcouru cette aide et que vous connaissez, notamment, l'usage des recettes utilisées par **Prawn-For-Book** (voir « recette du livre », page 25 et « recette de la collection », page 25). Dans le cas contraire, reportez-vous à ces sections avant de lire celle-ci (qui se trouve avant juste pour pouvoir l'atteindre plus rapidement lorsque l'on connaît déjà l'application et que l'on a juste besoin de se rafraichir la mémoire.

Définition des titre et auteur

La première définition concernant le livre sera certainement son titre et son auteur(e) que nous ne pouvons pas définir par défaut. Pour ce faire, nous définissons les propriétés **title** (« titre » en anglais) et **author** (« auteur » en anglais) dans la section **book_data** (« données du livre » en anglais) de la recette du livre `recipe.yaml`.

```
#./recipe.yaml
book_data:
  title: "Le titre du livre"
  author: "Prénom NOM, Autre AUTEUR"
```

Notez que les noms se mettent avec capitales, pour que **Prawn-For-Book** puisse les reconnaître. On les sépare également par des virgules (signe qui, normalement, ne se trouve dans aucun patronyme).

Taille du livre

La taille du livre doit être définie dans la recette du livre si elle est unique même dans une collection ou dans la recette de la collection si elle est commune à tous les livres de cette collection (ce qui est généralement le cas).

On doit simplement définir les propriétés **width** (« largeur » en anglais) et **height** (« hauteur » en anglais) dans la section **book_format** (« format du livre » en anglais) :

```
#./recipe.yaml ou ../recipe_collection.yaml
book_format:
  width: "<quantité><unité>"    # p.e. "210mm"
  height: "<quantité><unité>"    # p.e. "29.7cm"
```

Marges du livre

Les marges du livre relèvent aussi du format du livre (`book_format`) et plus précisément du format des pages. On les indique dans la partie **margins** (« marges » en anglais) de cette partie.

```
#./recipe.yaml ou ../recipe_collection.yaml
book_format:
  page:
    margins:
      top: "<quant><unité>"      # marge en haut
      bottom: "<quant><unité>"    # marge en bas
      ext: "<quant><unité>"      # marge extérieure
      int: "<quant><unité>"      # marge intérieure
```

À titre de rappel, dans un livre, on ne définit pas les marges gauche et droite, entendu qu'elles sont différentes suivant qu'on se trouve sur une page gauche ou une page droite. On définit à la place les marges intérieures (`int`) et les marges extérieures (`ext`).

Vous pouvez trouver tout ce qui concerne les marges dans la section « Définition des marges » (p. 107).

Polices embarquées dans le livre

Il y a fort à penser que la police par défaut de **Prawn-For-Book**, pour les textes et les titres, ne vous conviennent pas tout à fait. Il convient de la définir.

Cette définition se fait en deux étapes : d'abord, il faut **informer Prawn-For-Book des polices que vous voulez utiliser**, si elles ne font pas partie des polices par défaut, et ensuite indiquer **quelle police sera utilisée** pour tel ou tel élément du texte (texte général, titre de niveau 1, de niveau 2, etc.). Pour la définition des polices, nous vous renvoyons à la section « Définition des fontes (embarquées) » (p. 26) qui est parfaitement détaillée.

Brièvement, voilà ce qu'il faut définir quand on veut changer un minimum de choses :

```
#./recipe.yaml ou ../recipe_collection.yaml
fonts:
  # Définition d'une fonte à embarquer
  <nom utilisé pour la fonte>:
    <style un>: "path/to/fichier/ttf"
    <style deux>: "path/to/autrefichier/ttf"
    etc.
```

Par exemple :

```
#./recipe.yaml ou ../recipe_collection.yaml
fonts:
  TexteDefault:
    normal: "fontes/MaFonte/regular.ttf"
    italic: "fontes/MaFonte/italic.ttf"
    bold: "fontes/MaFonte/gras.ttf"
    bold_italic: "fontes/MaFonte/gras-italic.ttf"
```


Noter, ci-dessus, les chemins relatifs. Cela signifie que les fontes seront recherchées dans un dossier `fontes` dans le dossier du livre (ou le dossier de la collection si c'est une collection).

Le nom défini (ci-dessus « `TexteDefaut` ») sera le nom repris soit dans la définition des éléments (cf. ci-dessous) soit dans le texte, lorsqu'on voudra appliquer une fonte à du texte.

Police appliquée au texte normal

Le premier élément à définir, au niveau de la police à utiliser est bien évidemment le texte par défaut. Ça relève du texte (`text`) dans le format du livre (`book_format`). On définit simplement :

```
book_format:
  text:
    font: "TexteDefaut/normal/11/222222"
```

C'est une définition qu'on appelle « fonte string » (prononcer « strine'gue »). Voir « Les "Fontes-String" » (p. 123). Noter qu'on utilise la police embarquée plus haut.

Fontes appliquées aux titres

On peut définir de la même manière les polices/styles/taille/couleur des niveaux de titre dont on a besoin. On le fait toujours dans `book_format`, puisque ça relève du format du livre, dans la section `titles` (« titres » en anglais).

```
book_format:
  titles:
    # Fonte générale qui servira pour tous les titres
    font: "Numito/regular//555555"
    level1:
      font: "/regular/20"
    level2:
      font: "//16"
    level3:
      font: "/italic/14"
    etc.
```

Noter que les « fontes-string » n'ont jamais besoin de définir les quatre données fonte, style, taille et couleur. Une donnée non définie prendra toujours la valeur par défaut. Pour les titres, ci-dessus, par exemple, la police sera toujours *Numito*, police définie de façon générale pour les titres. De même que la couleur sera toujours 555555, donc un noir un peu clair.

Hauteur de ligne

La *hauteur de ligne* (`line_height` en anglais) est une valeur très importante puisqu'elle va déterminer le positionnement de toutes les lignes de texte, entendu que, comme cela est expliqué dans la section « Alignement sur la grille de référence » (p. 32).

Elle relève du format du livre donc se trouve dans `book_format`, et relève précisément du texte (`text`). On la définit donc ainsi :

`book_format:`

`text:`

`line_height: <valeur en point-postscript>`

Cette valeur dépendra bien entendu de la taille de fonte utilisée par défaut dans le livre (cf. plus haut).

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. « Le format `YAML` de la recette » (p. 123)).

Vous pouvez voir ci-dessous un extrait du fichier recette de ce manuel (qui a bien sûr été produit par **Prawn-For-Book**).

Extrait de fichier recette

```
---
#<book_data>
book_data:
  title:      "Manuel de Prawn-for-book"
  author:     "Philippe PERRET"
  version:    1.3
  isbn:       null
  # ...
#</book_data>
#<book_format>
book_format:
  book:
    width:    '210cm'
    height:   '297cm'
    orientation: portrait
    format:   :pdf
# ...
```

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 « Le format `YAML` de la recette » (p. 123)).

Vous pouvez trouver ci-dessous les données propres à une collection.

Si le fichier recipe.yaml ou recipe_collection.yaml contient...

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

Définition des fontes (embarquées)

Bien que l'application propose, clé en main, des fontes à utiliser pour imprimer son livre, on peut définir n'importe quelle fonte dont on posséderait la licence commerciale pour être utilisée pour tout élément du livre (texte, titres, etc.). Mais afin que l'imprimeur puisse s'en servir, il faut l'embarquer dans son document PDF à destination de cet imprimeur.

Conseil concernant l'emplacement des fontes

Il vaut mieux faire un dossier `fontes` dans votre dossier de collection ou de livre et y dupliquer les polices que vous voulez utiliser. De cette manière, si vous avez à transmettre le dossier à un collaborateur (ou autre), celui-ci ou celle-ci pourra imprimer correctement le livre, avec les fontes voulues (qu'il ou elle devra charger dans ses fontes personnelles).

Styles obligatoires pour les fontes

Si vous voulez utiliser la mise en forme HTML utilisant des `ou des` pour les italiques, des **`ou des`** pour les gras, **`ou les deux en même temps, il est obligatoire de définir les styles italic, bold et bold_italic.`**

Définition de la fonte par défaut

Bien que l'application propose, clé en main, une fonte qui peut être utilisée pour imprimer un livre, on peut définir n'importe quelle fonte comme fonte par défaut, et même une fonte personnelle dont on aura au préalable acheté la licence (c'est presque toujours nécessaire si le livre doit être vendu).

Si le fichier recipe.yaml ou recipe_collection.yaml contient...

```
book_format:
```

```
text:
  default_font: "Times-Roman//20/000000"
```

Le livre final (document PDF) contiendra :

Pour écrire ce texte, nous avons ponctuellement modifié la police par défaut en utilisant la fonte Times-Roman avec une taille de 20 et le style .

Éditeur / Maison d'édition

L'éditeur du livre (« publisher » en anglais) ou la maison d'édition se définissent dans la propriété `publisher` de la recette du livre ou de la collection.

On peut définir toutes les données utiles

{{TODO: Poursuivre cette fonctionnalités}}

Si le fichier `recipe.yaml` ou `recipe_collection.yaml` contient...

```
---
publisher:
  name: "<Éditeur / Maison d'édition>"
  adresse: "<Numéro rueCode Ville>"
  contact: "<contact@chez.lui>"
  url: "https://<url/site>"
  logo_path: "chemin/vers/logo"
```

Le Texte du livre

Texte au format pseudo markdown

Le fichier texte du livre porte le nom « **texte.pfb.md** ».

Ce nom obligatoire permet d'utiliser l'application *Sublime Text* (<https://www.sublimetext.com>) pour rédiger son texte avec de nombreuses aides qui simplifient considérablement la tâche et permettent de se concentrer sur le contenu du livre.

Notez cependant, si vous connaissez le format Markdown (ou *Multimarkdown*), que ça n'est pas du pur format Markdown et que certaines fonctionnalités ne sont pas prises en compte. Vous trouverez en annexe, page all_markdown (page 122), l'intégralité des marqueurs utilisables.

Définition des titres

La format de base du texte étant le format markdown, on marque un titre dans le texte simplement grâce à des dièses suivi du titre (1 dièse => titre de niveau 1, 2 dièses => titre de niveau 2, etc.)

Le format de ces titres sont définis par défaut pour s'afficher harmonieusement avec le texte, mais on peut en définir très précisément l'aspect dans la recette, grâce à la données `titles` (« titres » en anglais) dans le format du livre (donnée `book_format` — « format du livre » en anglais)

```
# ./recipe.yaml ou ../recipe_collection.yaml
book_format:
  titles:
    # ... définition des titres
```

On peut commencer par y définir une fonte-string¹ qui s'appliquera à tous les niveaux de titre, pour définir par exemple la police spéciale à utiliser (mais chaque niveau pourra ensuite définir précisément ses données).

¹ Cf. « Les "Fontes-String" » (p. 123)

Par exemple :

```
book_format:
  titles:
    font: "Helvetica/normal//222222"
```

Noter ci-dessus que la taille (troisième membre de la fonte-string) n'est pas définie.

Ci-dessus, par défaut, tous les titres seront en Helvetica, de style normal, et de couleur noir très légèrement éclaircie (222222).

Niveaux des titres

Dans cette section de la recette (cf. ci-dessus), on définit chaque niveau de titre grâce à la propriété `level` (« niveau » en anglais) suivi du niveau de titre, de 1 à 7 (`level1`, `level2`, `level3`...).

Astuce : si vous n'utilisez que 4 niveaux de titre, vous pouvez utiliser les titres restants (5 à 7) pour formater des titres tout à fait spéciaux.

On trouve donc:

```
book_format:
  titles:
    level1:
      # Données du titre de premier niveau
    level2:
      # Données du titre de second niveau
    level3:
      # Données du titre de troisième niveau
    # etc.
```

Données des niveaux de titres

Chaque niveau de titre peut définir les données/propriétés ci-dessous, à commencer par définir les données de fonte (police).

- **font** | La *fonte-string* à utiliser pour le niveau de titre en question, si elle doit être radicalement différente de la fonte par défaut des titres (cf. ci-dessus). Ou on peut se limiter à définir la taille par `" / 42 / "` mais dans ce cas, peut-être vaudrait-il mieux utiliser la propriété `size` ci-dessous.
- **size** | Pour définir la taille de police, en points.
- **style** | Pour (re)définir le style de la police. Sinon, c'est le style par défaut qui sera utilisé. Ce style, bien entendu, doit être défini dans les fontes du livre².
- **color** | Pour (re)définir la couleur du titre. Sinon, c'est la couleur par défaut qui sera utilisée.

² Cf. « Définition des fontes (embarquées) » (p. 27).

On peut également indiquer l'emplacement du titre en terme de page :

- **next_page** | Si `true` (« vrai » en anglais), le titre sera placé sur une nouvelle page (paire ou impaire en fonction du flux du texte). Par défaut, seul le titre de premier niveau (`level1`) est placé sur une nouvelle page.
- **belle_page** | Si `true`, le titre sera toujours placé sur une *belle page*, c'est-à-dire une page impaire, à droite. Par défaut, seul le titre de premier niveau est placé sur une *belle page*.
- **alone** | (« seul » en anglais) Si `true` le titre sera seul sur la page (`next_page` sera automatiquement mis à `true`). Le texte qui suit le titre sera placé sur la page suivante. Dans le cas d'un titre seul, la propriété `lines_before` (« lignes avant » en anglais) permet de placer le titre dans la page (plus ou moins haut). Par défaut, seul le titre de premier niveau est placé seul sur une page.

On peut ensuite définir les lignes qu'il faut laisser avant et après le titre grâce aux propriétés :

- **lines_before** | (« lignes avant » en anglais) Nombre de lignes avant le titre.
- **lines_after** | (« lignes après » en anglais) Nombre de lignes après le titre.

Les *lignes* dont il est question ci-dessus sont des *lignes de référence*³, car les textes sont toujours alignés, dans un livre bien formaté, et il en va de la même manière pour les titres.

³ Cf. « Alignement sur la grille de référence » (p. 32).

Prawn-For-Book, c'est sa nature, adopte autant que possible un comportement intelligent par rapport à ces définitions. Par exemple, si le titre se trouve en haut de page — et que ça n'est pas un titre seul dans la page (cf. ci-dessus `alone`) — alors il n'ajoutera pas de lignes avant même si elles sont définies.

De la même manière, quand deux titres se suivent, les lignes ne s'additionnent pas (ce qui laisserait des écarts trop importants, disgracieux). C'est la valeur la plus grande qui est appliquée. Par exemple, si le titre précédent définit « 4 lignes après le titre » (`lines_after: 4`) et que le titre suivant définit « 3 lignes avant le titre » (`lines_before: 3`), ce ne sont pas 7 lignes qui sont laissées entre les deux titres, mais 4.

On peut également définir d'autres modifications de détail du titre :

- **align** | (« alignement » en anglais) Cette propriété permet de définir l'alignement du titre. Les valeurs peuvent être `left` (« gauche » en anglais) pour un alignement à gauche, `right` (« droite » en anglais) pour un alignement à droite ou `center` (« centre » en anglais) pour un centrage dans la page.
- **left** | (« gauche » en anglais) À la place de la propriété `align` on peut définir précisément le décalage avec la marge gauche en donnant une valeur numérique (p.e. 40) ou une dimension (p.e. 52mm) à cette propriété.
- **right** | (« droite » en anglais) À la place de la propriété `align` on peut définir précisément le décalage avec la marge droite en donnant une valeur numérique (p.e. 40) ou une dimension (p.e. 52mm) à cette propriété.
- **caps** | Si `true` (« vrai » en anglais), les titres du niveau concerné seront toujours mis en capitales.
- **leading** | (« interlignage » en anglais) Permet de définir l'interlignage, quand le titre tient sur plusieurs lignes et qu'il faut le définir précisément. Cette valeur peut être négative, pour rapprocher les lignes du titre.

Comportement (par défaut)

Dans cette partie sont décrits tous les comportements naturels (ou pour dire « par défaut ») de **Prawn-For-Book** et ce qui fait sa force unique et son utilité.

Alignement sur la grille de référence

De façon naturelle et sans aucune intervention de l'auteur ou du metteur en page, les lignes de texte sont automatiquement alignées sur une ce qu'on appelle une *grille de référence* qui produit un affichage professionnel.

Cette grille de référence ne dépend que du paramètre `line_height` (« hauteur de ligne » en anglais) dans la recette — voir `texte_detail/hauteur_de_ligne` (p.).

Note : pour l'exemple, nous avons demandé l'affichage de la *grille de référence* — voir « Afficher grille de référence et marges » (p. 67) afin de constater par vous-même que les lignes de texte sont effectivement parfaitement alignées, malgré le changement de taille de la police.

Le livre final (document PDF) contiendra :

Un premier paragraphe dans une police de taille 20
alors que la hauteur de ligne est réglée ici à 30.

Un autre paragraphe dans une police de taille. Lorem ipsum lorem ipsum ipsum lorem ipsum ipsum lorem ipsum ipsum lorem ipsum
ipsum lorem ipsum ipsum lorem ipsum ipsum lorem ipsum ipsum lorem ipsum ipsum lorem ipsum ipsum lorem ipsum lorem
ipsum ipsum lorem ipsum ipsum lorem ipsum ipsum lorem ipsum ipsum lorem ipsum ipsum lorem ipsum ipsum lorem ipsum ipsum
lorem ipsum ipsum lorem ipsum ipsum lorem ipsum ipsum lorem ipsum ipsum lorem ipsum ipsum lorem ipsum ipsum lorem ipsum
ipsum lorem ipsum ipsum lorem ipsum ipsum lorem ipsum ipsum lorem ipsum ipsum lorem ipsum ipsum lorem ipsum ipsum lorem
ipsum ipsum lorem ipsum ipsum lorem ipsum ipsum lorem ipsum ipsum lorem ipsum ipsum lorem ipsum ipsum lorem ipsum ipsum
lorem ipsum ipsum lorem ipsum ipsum lorem ipsum ipsum lorem ipsum ipsum lorem ipsum ipsum lorem ipsum ipsum lorem ipsum
ipsum lorem ipsum ipsum lorem ipsum ipsum lorem ipsum ipsum lorem ipsum ipsum lorem ipsum ipsum lorem ipsum ipsum lorem
ipsum ipsum lorem ipsum ipsum lorem ipsum ipsum lorem ipsum ipsum lorem ipsum ipsum lorem ipsum ipsum lorem ipsum ipsum
lorem ipsum ipsum lorem ipsum ipsum lorem ipsum

Corrections typographiques

Prawn-For-Book procède pour vous à de nombreuses corrections typographiques d'erreurs qu'on rencontre encore trop souvent dans les livres — et même dans les textes de l'éducation nationale —, la typographie étant la grande oubliée de la langue française alors qu'elle répond à des conventions aussi fermes que l'orthographe ou la grammaire. Mais même les professeur(e)s, à l'Éducation Nationale, en ignore ou en néglige les règles. Bref...

Voici les corrections automatique auxquelles procède **Prawn-For-Book** :

- Une **espace insécable** avant toute ponctuation double (note : « espace » est féminine, en typographie). Une ponctuation double est une ponctuation qui s'écrit avec deux signes séparés, c'est-à-dire les deux points, le point d'exclamation, le point d'interrogation, le point virgule ou le point d'ironie. Même si vous oubliez cet espace (comme c'est le cas en anglais), PFB le corrige pour vous.
- En français, on ne doit pas utiliser les guillemets droits (« ») qu'utilisent le anglais. Par défaut, **Prawn-For-Book** les remplacera de beaux chevrons français. Sauf si vous précisez, dans la recette, les guillemets à utiliser.
- De la même manière, même s'il s'agit plus ici d'esthétique, tous les apostrophes simples (droits) seront remplacés par des apostrophes courbes (attention, il arrive que certaines mauvaises polices ne possède pas le glyphe en question).
- Exposant pour les *n-ième*. PFB corrige même les fautes classiques de « 1ère » au lieu de « 1re » ou de « 4ème"/"4eme » au lieu de « 4e ».
- Les *points de suspension* sont en fait un seul caractère d'imprimerie (on devrait même plus justement parler *du* point de suspension).
- Le *tiret d'exergue*, souvent remplacé improprement par un signe « — » (moins), sera remplacer par le tiret long (par défaut) ou le demi-long s'il est préconisé dans la recette.

Les corrections en action

Les Exposants

1er deviendra **1^{er}**.

1ère (fautif) deviendra **1^{re}**.

12e deviendra **12^e**.

12ème (fautif) deviendra **12^e**.

12eme (fautif) deviendra **12^e**.

XIVe deviendra **XIV^e**.

XIVème (fautif) deviendra **XIV^e**.

XIVeme (fautif) deviendra **XIV^e**.

Les guillemets et apostrophes

"mauvais guillemets" deviendra « **mauvais guillemets** » avec de beaux chevrons.

Ici **l'apostrophe** deviendra **l'apostrophe** (grossissez bien la page pour voir la droiture du premier et la courbure du second, qui doit être « ' »).

Les espaces avant ponctuations

Un oubli! deviendra **Un oubli !**

Le(s) point(s) de suspension

Pas trois points... deviendra **pas trois points...** (pour voir cette modification, vous devez essayer de copier les trois points...)

Les tirets longs

Le tiret long, dans la police courante : — entre tirets — pour voir.

entre — tirets longs — pour voir deviendra **entre — tirets longs — pour voir.**

je sais -vraiment— bien deviendra **je sais — vraiment — bien.**

je sais — vraiment. deviendra **je sais — vraiment.**

Les pages du livres

Introduction

Un livre est composé de deux grands types de pages :

- les pages de titre et de texte, qui composent le contenu principal de l'ouvrage,
- les pages liminaires et finales, que nous appelons *pages spéciales* dans **Prawn-For-Book** et donc vous allez trouver la définition ici.

Les pages spéciales

Les pages considérées comme *spéciales* dans **Prawn-For-Book** sont les pages suivantes. Elles seront toutes abordées en détail par la suite.

- page de faux-titre,
- page de garde,
- page de titre,
- page de mention légale,
- page de dédicace,
- table des matières/sommaire,
- table des illustrations,
- liste des abréviations,
- glossaire,
- page de remerciements,
- page de bibliographies,
- page des index,
- page des crédits (colophon)

Page de Faux-titre

La page de *faux titre* (« half-title page » en anglais, pour information) est souvent la toute première page imprimée du livre. Elle contient le titre seul, parfois accompagné du sous-titre. Elle est parfois précédée d'une page de garde.

Dans notre nomenclature, c'est le vis-à-vis 1 (si pas de page de garde) ou 2 (si page de garde).

Cette page ne contient ni pagination (numéro de page) ni entête.

Page contenant juste le titre et l'auteur, avant la *page de titre* proprement dit. Par défaut, elle n'est pas placée dans un livre produit par **Prawn-For-Book**.

Pour la graver dans le livre, mettre la propriété `faux_titre` (ou `half_title_page`) de la section `inserted_pages` de la recette à `true` ou à une table définissant précisément l'aspect. Ici, encore, comme d'habitude, vous avez le choix entre l'aspect par défaut (impeccable comme ça) avec `true` :

```
inserted_pages:
  faux_titre: true
```

Ce *faux-titre* par défaut utilise la police par défaut, légèrement augmentée au niveau de la taille, et la place à peu près au tiers de la hauteur de la page.

Si votre livre possède un sous-titre, il sera affiché en dessous du titre, plus petit. Nous verrons que vous pouvez tout à fait supprimer ce sous-titre pour la page de faux-titre.

Réglage de la page de faux-titre

Vous pouvez effectuer un réglage plus fin de cette page :

```
inserted_pages:
  faux_titre:
    title
      font: "police/style/taille/couleur"
      line: 12 # ligne sur laquelle poser le titre
      leading: 0 # interlignage (si tient sur plusieurs lignes)
    # Pour ne pas afficher le sous-titre, décommentez simplement
    # la ligne suivante
    # subtitle: false
    # Dans le cas contraire, vous pouvez régler les propriétés
    # de la page de sous-titre
    subtitle:
      font: ...
      line: ...
      leading: ...
    author:
      font: "police/style/taille/couleur"
      line: 16 # ligne sur laquelle poser l'auteur
      leading: 0 # interlignage (si plusieurs auteurs, qui
                  # tiennent sur plusieurs lignes)
```

Notez que partout où les lignes ne sont pas définies, **Prawn-For-Book** gardera les valeurs par défaut, ce qui permet d'ajuster facilement un seul élément.

Ajouter —grid en construisant le livre pour voir les lignes

Toute les valeurs des fontes-strings non définies sont remplacées par les valeurs par défaut

Page de garde

Page de garde est un terme qui trouve dans le langage plusieurs acceptions très différentes et il y a souvent confusion pour savoir de quoi l'on parle. Elle peut être :

- la couverture d'un rapport (de stage, par exemple, ou de thèse),
- la toute première page du document, qui sera *collée* au verso de la première de couverture (c'est donc la 2^e de couverture),
- un page (double page, en fait) située juste avant la *page de titre*, donc entre la (double-)page de *faux-titre* et la (double-)page de *titre*.

Dans **Prawn-For-Book**, elle concerne la troisième acceptation. Si la page de *faux-titre* est gravée, cette page de garde sera une double page avant la double page de titre, qui empêchera de voir la page de titre par transparence (cela fait donc 3 pages ajoutées — consultez l'annexe, annexes/pages_dun_livre (p.), pour bien comprendre).

Par défaut, cette *page de garde* n'est pas imprimée dans un livre produit par **Prawn-For-Book**. Pour qu'elle le soit, il suffit de le préciser dans la recette du livre ou de la collection en mettant sa valeur à `true` (« vrai » en anglais) :

```
(( line ))
~~~yaml
inserted_pages:
page_de_garde: true
~~~
```

Page de titre

La *page de titre* présente un grand nombre d'informations au lecteur et notamment le titre, l'auteur et l'éditeur du livre.

Ses données sont définies dans la section `inserted_pages` de la recette du livre ou de la collection (cf. « Les Recettes » (p. 25)) grâce à la propriété `page_de_titre` (ou `title_page`).

Dans sa version la plus simple, utilisant les valeurs par défaut, on aura juste à indiquer :

```
inserted_pages:
  page_de_titre: true
```

... pour que la page de titre soit affichée en début de livre.

(mettre `false` — "faux" — au lieu de `true` — "vrai" — pour que la page de titre ne soit pas affichée)

Mais comme tout autre élément de **Prawn-For-Book**, on peut définir la page de titre de façon plus précise. Trouvez ci-dessous les propriétés définissables et retrouvez-les dans l'exemple de recette plus bas.

Vous pourrez aussi trouver, tout en bas de cette section, la recette utilisée pour produire la page de titre un peu trop bariolée (pour cette illustration) de ce manuel, dans les premières pages.

Propriétés de la *page de titre*

Ci-dessous, les sous-propriétés `font` sont des « font-string » (cf. « Les "Fontes-String" » (p. 123)) et les propriétés `line` sont les lignes de référence sur lesquelles doivent être imprimés les éléments. Pour les voir sur les pages, vous pouvez demander la construction du livre avec l'option `-grid` qui les fera apparaître sur les pages.

Noter qu'une propriété ne sera imprimée que si elle est définie dans cette section `inserted_pages: page_de_titre:`.

- **title** | Définition de l'aspect du *titre du livre* sur la page de titre. Définit les propriétés `font` et `line` (ligne sur laquelle imprimer le titre).
- **subtitle** | Définition de l'aspect du *sous-titre du livre* s'il en possède un. Définit les propriétés `font` et `line`.
- **author** | Définit l'aspect de l'affichage de l'*auteur* (ou des auteurs) par les propriétés `font` et `line` (ligne sur laquelle imprimer l'auteur)
- **collection** | Définit l'aspect du titre de la collection à l'aide des propriété `font` et `line`.
- **publisher** | Définit l'aspect de la maison d'édition ou de l'éditeur (« publisher » = éditeur). En plus des propriétés `font` et `line`, on trouve la propriété `logo` qui doit définir la taille en hauteur (`height`) et la ligne (`line`) du logo. On peut trouver aussi la propriété `path` qui conduit au logo si c'est une autre image que celle définie dans la recette (cf. « Éditeur / Maison d'édition » (p. 28)).

Choix des lignes pour la page de titre

Les placements des éléments de page de titre sont calculés pour que la page soit la plus harmonieuse possible. Cependant, si l'on veut définir soi-même les lignes à utiliser (propriété `line`), on peut demander une première fois de construire le livre en affichant les *lignes de référence* grâce à l'option `-grid` (`pfb build - grid`).

Il suffira alors de relever sur quelle ligne on veut voir gravé tel ou tel élément et de l'indiquer dans la recette pour chaque élément modifié.

Propriétés du fichier recette

```
---
inserted_pages:
  page_de_titre:
    title:
      # Police du titre (toute valeur non définie prendra
      # la valeur par défaut)
      font: "<fonte>/<style>/<taille>/<couleur>"
      line: 4
      leading: 0.7
    subtitle:
      # idem
    author:
      # idem
    collection:
      # idem
    publisher:
      # idem
    logo:
      # S'il faut prendre un autre logo que le logo
      # officiel, on définit son chemin ici
      path: "chemin/vers/autre/logo"
      height: <hauteur>
      line: <ligne>
```

Extrait de la recette actuelle

```
---
# ...
inserted_pages:
  page_de_garde: true
  faux_titre: false
  page_de_titre:
    title:
      font: Numito/normal/30/FF0000
    subtitle:
      font: Numito/italic/16/007700
    author:
      font: Numito/normal/18/000077
    collection:
      font: Times-Roman//12/000000
    publisher:
      font: Numito/normal/12/FF8000
    logo:
      height: 40
  copyright: "@Tous droits réservés"
  credits_page:
    disposition: distribute
  abbreviations:
    belle_page: true
    title: Liste des abréviations
    title_level: 2
    page_count: 2
    font:
  glossary:
    belle_page: true
    path:
    title: Glossaire
    title_level: 2
    font:
    term:
      font:
    definition:
      font:
  illustrations:
    belle_page: true
    title: Table des illustrations
    title_level: 2
```

Page de mention légale

C'est la page du fameux *copyright*. Cette page se trouve après la page de titre. Si le copyright est défini dans la recette, cette page est automatiquement créée sans que vous ayez rien d'autre à faire. Le copyright doit être défini dans :

```
inserted_pages:
  copyright: |
    @Philippe Perret, 2023-2024
    Le Code de la propriété intellectuelle interdit toute
    reproduction et toute utilisation etc.
```

Le trait droit («|») après le `copyright:` indique à YAML comment doit être lu le contenu qui commence sur la ligne suivante. Avec ce trait droit, un double retour de chariot sera transformé en un retour à la ligne tant qu'un retour de chariot simple (comme ci-dessus entre « toute » et « reproduction ») sera remplacé en une espace typographique.

Page de dédicace

Sur cette page est adressée une dédicace.

Comme « Page de mention légale » (p. 41), il suffit que la propriété `dedicace` soit définie dans `inserted_pages` pour que cette page soit insérée dans le livre, correctement formatée et positionnée.

```
inserted_pages:
  dedicace: |
    Je dédis cet ouvrage à tous les chiens malheureux de
    la terre, afin que leur souffrance s'abrège.
```

On peut également la définir très précisément avec :

```
inserted_pages:
  dedicace:
    content: |
      Je dédis cet ouvrage à tous les chiens malheureux de
      la terre, afin que leur souffrance s'abrège.
    font: "<police>/<style>/<taille>/<couleur>"
    line: <numéro de ligne>
    leading: <interlignage>
```

La propriété `font` est une *fonte-string* dont vous pouvez tout apprendre à la page 123 dans l'annexe.

Dédicace sur plusieurs pages

Une dédicace peut être très longue et tenir sur plusieurs pages. Dans ce cas, il est peut-être bon de ne pas la définir dans la recette mais plutôt dans le livre. Noter qu'une dédicace sur plusieurs pages doit être numérotée donc qu'il n'y a rien à faire par rapport à ça.

Indiquons juste qu'on peut choisir facilement la première ligne sur laquelle doit commencer la dédicace grâce à la commande `move_to_line` (« se déplacer à la ligne » en anglais).

Une dédicace sur plusieurs pages pourra donc ressembler à ça ce qui suit.

Si le fichier « `texte.pfb.md` » contient...

```
(( new_page ))
```

```
(( move_to_line(12) ))
```

```
(( {style: :italic, size: 14, font: 'Courier', indentation: 40} ))
```

Je voudrais, par ces quelques lignes, adresser une dédicade à celle sans qui ce manuel n'aurait jamais vu le jour, je veux parler de ma chienne Poupette qui reste pour moi bla bla bla sur plusieurs pages.

```
(( new_page ))
```

Le livre final (document PDF) contiendra :

*Je voudrais, par ces quelques lignes, adresser une
dédicade à celle sans qui ce manuel n'aurait jamais vu le
jour, je veux parler de ma chienne Poupette qui reste
pour moi bla bla bla sur plusieurs pages.*

Table des matières

Page 11, dans notre comptage intégral, on imprime la table des matières à l'endroit voulu à l'aide de la marque :

((**tdm**)) pour "T"able "D"es "M"atières

ou :

((**toc**)) pour « T"able "Of » "C"ontent (« table des matières » en anglais).

Noter que la table des matières, sauf indication contraire, se placera toujours sur une *belle page*, c'est-à-dire sur une page de droite.

La *table des matières*, contrairement aux autres pages d'un livre *Prawn-For-Book*, va nécessiter une attention particulière, en tout cas lorsqu'elle tient sur plusieurs pages.

{{À REPRENDRE PAR RAPPORT À LA NOUVELLE APPROCHE}}

On peut cependant empêcher ce comportement en mettant la propriété `not_on_even` (« pas sur la paire » en anglais) à `true` dans la recette.

Table des matières en début d'ouvrage

Si on inscrit la table des matières en début d'ouvrage, il faut calculer le nombre de pages qu'elle va occuper et le définir dans la propriété `page_count` de la section `table_of_content` (« table des matières » en anglais). Ce nombre doit être pair et il vaut 2 par défaut.

Dans la pratique, estimez grossièrement la longueur de la table des matières en fonction de la taille de l'ouvrage et du nombre de titres et ajoutez 2 pour garder une certaine latitude. Ajustez le nombre final une fois l'ouvrage presque achevé pour supprimer les pages superflues (ou ajoutez-en de nouvelles si la table des matières « mange » sur le texte).

Table des matières en fin d'ouvrage

Si on inscrit la table des matières à la fin de l'ouvrage, il n'y a aucune précaution à prendre concernant le nombre de pages qu'elle couvrira.

Pour ce manuel, dont on trouve deux tables des matières, une en début d'ouvrage et l'autre en fin d'ouvrage. Seule la table des matières en début d'ouvrage a dû faire l'objet d'un calcul du nombre de pages.

Aspect de la table des matières

Comme les autres réglages, on peut définir précisément la table des matières dans |« Les Recettes » (p. 25), dans la partie `table_of_content` (qui signifie « table des matières » en anglais).

On trouve ces propriétés :

- **pages_count** | Définit le nombre de pages réservées par la table des matières. Ce nombre doit impérativement être pair pour conserver l'agencement des *belles pages* (pages impaires) et des *fausses pages* (pages paires) dans le livre. Par défaut, on compte 2 pages pour la table des matières. Cette valeur vaut 2 par défaut. Noter que les pages supplémentaires (il y en aura toujours deux) peuvent aussi être ajoutées explicitement dans le livre par des ((`new_page`)).
- **level_max** | Niveau maximum. Le niveau de titre qui sera affiché dans la table des matières. Par défaut, il est à 3, ce qui signifie que les titres jusqu'à 3 dièses seront affichés dans la table des matières (sauf exclusion).

- **title** | Le grand titre à utiliser pour la table des matières. Par défaut, en français, c'est « Table des matières ».
- **title_level**. Le niveau de titre pour ce grand titre. Par défaut, c'est 1.
- **no_title**. S'il ne faut pas imprimer de grand titre « Table des matières » (ou autre valeur de **title**), alors il faut mettre cette propriété à `true` (vrai).
- **font**. Pour la fonte générale (*fonte string* (p. 123))
- **number_font**. Fonte à utiliser pour les numéros de page (*fonte string* (p. 123)).
- **number_size**. Si on ne veut changer que la taille du numéro (pas toute la fonte), on peut utiliser cette propriété.
- **numéroter**. Si `false` (faux), on ne numérote pas la table des matières (éviter).
- **lines_top** | Définit le nombre de lignes au-dessus du premier titre de chaque page de table des matières.
- **lines_bottom**. Nombre de lignes au-dessous du dernier titre de chaque page de table des matières.
- **line_height**. Hauteur de la ligne (entre chaque titre). Attention de ne pas donner une valeur plus petite que la taille des titres, sinon ils n'apparaîtront pas.
- **not_on_even** | Si `true` (vrai), on n'impose pas de commencer la table des matières sur une *fausse page* (à gauche). `false` par défaut.
- **adjust_number**. Nombre de points-post-scripts pour ajuster verticalement le numéro de la page en face du titre (un nombre positif fait descendre le numéro, un nombre négatif le fait monter),
- **adjust_line**. Nombre de points-ps pour ajuster verticalement la ligne pointillée d'alignement entre le titre et le numéro de page,
- **dash_line**. Les *experts* peuvent modifier la ligne pointillée en jouant sur cette propriété. Cf. plus bas, à propos de la ligne d'alignement.
- **levelX** où X va de 1 au niveau maximum de titre défini par `level_max`. Donc, par défaut, `level1`, `level2` et `level3`

Chaque niveau de titre peut définir :

- **font**. Sa fonte/style/taille/couleur,
- **size** ou seulement sa taille, en gardant la police par défaut de la table des matières,
- **indent**. Indentation du titre, donc son décalage à droite par rapport à la marge gauche.
- **number_size**. La taille du numéro (mais pour un meilleur aspect, il vaut mieux garder la taille générale).
- **caps**. La modification (casse) du titre. Les valeurs possibles sont `all-caps` (tout en majuscule), `all-min` (tout en minuscule), `title` (titre normal, en fonction de la langue du livre) ou `none` pour le laisser tel quel.
- **number_font**. La police fonte/style/taille/couleur à utiliser pour les numéros de ce niveau de titre (mais il vaut mieux une grande cohérence avec l'ensemble et éviter de la définir).

Exclusion de titres dans la table des matières

On peut exclure de la table des matières des titres du niveau voulu (`level_max`) en ajoutant `{no_toc}` à leur titre, soit à la fin soit après les dièses. Par exemple :

```
### {no_toc} Titre hors TdM
```

ou :

```
## Titre hors TdM {no_toc}
```

Vous pouvez vérifier que le titre dans le texte en exemple ci-dessous ne sera pas imprimé dans la table des matières.

(*rappel* : « `toc` » signifie « *table of content* », c'est-à-dire « *table des matières* » en anglais — on peut aussi utiliser `{no_tdm}`)

Numérotation de la table des matières

Le « numéro de page » utilisé dans la table des matières dépend directement de la pagination utilisée pour le livre. C'est le numéro de page seule si la pagination est à pages, c'est le numéro de paragraphe si la pagination est à paragraphes et c'est à page et paragraphe si la pagination est hybrid.

Ligne d'alignement de la table des matières

La *ligne d'alignement* est une ligne, souvent pointillée, qui relie le titre (à gauche) au numéro de page (à droite), et permet de mieux faire correspondre visuellement titre et numéro de page.

Elle est définie dans la recette à l'aide de la propriété `dash_line`.

`dash_line` est une table définissant `{:length, :space, :color}` où `:length` est la longueur du tiret (1 pour un point), `:space` est l'espace entre deux tirets et `:color` est la couleur hexadécimale du trait.

Astuce : on peut obtenir une ligne très fine, très discrète, en mettant `dash_line` à `{length:1, space:0, color:"DDDDDD"}`. Noter que c'est le `space: 0` qui, en ne laissant aucun espace entre les points, génère une ligne.

Propriétés qu'on peut trouver dans la recette

```
---
...
table_of_content:
  # Voir ci-dessus les explications de chaque propriété
  # - Titre -
  title: "Table des matières"
  title_level: 1
  no_title: false
  # - Contenu -
  level_max: 3
  numeroter: true
  # - Aspect -
  lines_top: 4
  lines_bottom: 4
  font: "<font>/<style>/<size>/<color>"
  number_font: "<font>/<style>/<size>/<color>"
  number_size: 10
  line_height: 14
  vadjust_line: 0      # ligne pointillée
  vadjust_number: 0    # numéro page
  dash_line: {length: 1, space: 3}
  # - Aspect des titres par niveau -
  level1:
    font: "<font>/<style>/<size>/<color>"
    size: 12
    number_size: null # => même que défaut
    caps: all-caps
    indent: 0
  level2:
```

```

...
indent: 1cm
level3:
...
indent: 15mm

```

Si le fichier « `texte.pfb.md` » contient...

{no_toc} TITRE HORS TDM

Vous pouvez vérifier que ce titre ne sera placé ni dans la table des matières de début de livre ni dans celle de fin de livre.

Le livre final (document PDF) contiendra :

TITRE HORS TDM

Vous pouvez vérifier que ce titre ne sera placé ni dans la table des matières de début de livre ni dans celle de fin de livre.

Table des illustrations

La *table des illustrations* présente la table des matières de toutes les images, graphiques et autres illustrations utilisés dans le livre, avec le numéro de page où on les trouve.

Affichage de la table des illustrations

Pour afficher cette table, qu'on placera en général juste après la « Table des matières » (p. 45) en début de livre, on utilise simplement une des marques suivantes :

```

- (( table_des_illustrations )),
- (( tdi )),
- (( list_of_illustrations )),
- (( loi )).

```

Cela produit — par défaut — une table comme celle ci-dessous.

Si cette table se place traditionnellement après la table des matières, le fait qu'on l'insère dans un livre **Prawn-For-Book** par une marque signifie qu'on peut l'introduire à l'endroit qu'on veut, à la fin du livre par exemple.

Si le texte contient :

((tdi))

... alors le livre contiendra :

Table des illustrations

images/exemples/plus_large.jpg p. 82
exemples/plus_large.jpg p. 82
exemples/plus_haute.png p. 83
exemples/plus_haute.png p. 85
exemples/plus_haute.png p. 87
exemples/plus_haute.png p. 87
exemples/moins_large.jpg p. 87
exemples/moins_large.jpg p. 88
exemples/moins_large.jpg p. 88
exemples/moins_large.jpg p. 88
exemples/moins_large.jpg p. 89
exemples/moins_large_et_bas.jpg p. 89
exemples/moins_large.jpg p. 89
exemples/image.svg p. 91
exemples/image.svg p. 91
exemples/image.svg p. 91
exemples/image.svg p. 91
exemples/plus_large.jpg p. 92
exemples/plus_large.jpg p. 93
exemples/moins_large_border.jpg p. 96
exemples/moins_large_border.jpg p. 96
exemples/moins_large_border.jpg p. 96
exemples/moins_large_border.jpg p. 97
exemples/moins_large_border.jpg p. 98
exemples/moins_large_border.jpg p. 98
exemples/moins_large_border.jpg p. 99
exemples/moins_large_border.jpg p. 99
exemples/moins_large_border.jpg p. 100
exemples/moins_large_border.jpg p. 100
exemples/moins_large_border.jpg p. 100
exemples/moins_large_border.jpg p. 101
exemples/moins_large_border.jpg p. 101
exemples/moins_large_border.jpg p. 101
exemples/moins_large_border.jpg p. 101
exemples/moins_large_border.jpg p. 101
exemples/moins_large_border.jpg p. 101
exemples/moins_large_border.jpg p. 102
exemples/image.svg p. 103
exemples/image.svg p. 104
exemples/image.svg p. 105
marges.svg p. 107
exemples/rogned_non.svg p. 127
exemples/rogned.svg p. 129
constantes_pages.svg p. 130
pages/pages_1R.svg p. 131
pages/pages_2R.svg p. 132

pages/pages_2bisR.svg p. 133

pages/pages_3R.svg p. 134

Liste des abréviations

La *liste des abréviations*, qui donne la liste de toutes les abréviations utilisées dans le livre et leur signification, s'affichera dans le livre en utilisant une des marques suivantes :

- `((list_of_abbreviations))`,
- `((loa))`,
- `((liste_des_abbreviations))`,
- `((lda))`.

Cela produit — par défaut — une table comme celle ci-dessous.

Emplacement traditionnel de la liste des abréviations

Si cette table se place traditionnellement après la table des matières ou la table des illustrations si elle existe, le fait qu'on l'insère dans un livre **Prawn-For-Book** par une marque signifie qu'on peut l'introduire à l'endroit que l'on veut, à la fin du livre par exemple.

Comme pour la « Table des matières » (p. 45), si la liste des abréviations tient sur plusieurs pages, il faut définir ce nombre de page précisément car **Prawn-For-Book** ne le fera pas pour vous.

Définition d'une abréviation

Les abréviations se définissent au fil du texte avec la marque :

```
abbr(<abréviation>|<signification>)
```

Noter les deux « b » comme dans « abbreviation » en anglais.

Par exemple :

```
... abbr(p.|page) ... abbr(par.|paragraph) ... abbr(PFB|Prawn-for-book) ...
```

Ce code enregistrera l'abréviation avec sa signification.

Dans ce manuel, nous utilisons les abréviations par. pour « paragraphe », p. pour « page » ou PFB pour « Prawn-for-book » et aussi coll. pour « collection ». Vous les retrouverez dans la liste ci-après.

Aspect de la liste des abréviations

Comme toujours, **Prawn-For-Book** propose une mise en page harmonieuse des abréviations, inspirée de la mise en page générale du livre et des listes d'abréviations habituelles.

Il est cependant possible de redéfinir tous les aspects de cette liste des appréciations, dans la recette, dans la section `inserted_pages`, partie `abbreviations` (noter les deux « b ») :

```
inserted_pages:
  abbreviations:
    belle_page: true
    title:      "Liste des abréviations"
    title_level: 2 # mettre à 0 pour ne pas l'afficher
```

```

page_count:    2
font:          null # fonte par défaut

```

- **belle_page** | Si `true` (« vrai » en anglais), la liste des abréviations commencera toujours sur une *belle page*, c'est-à-dire une page impaire, à droite.
- **title** | Le titre de la page, en général « Abréviations » ou « Liste des abréviations ».
- **title_level** | Niveau de titre du titre.
- **page_count** | Nombre de pages occupées par la liste des abréviations. Ce doit être obligatoirement un nombre paire. Si le nombre fourni n'est pas paire, ce sera le nombre paire suivant qui sera utilisé.
- **font** | La *font-string* (cf. « Les "Fontes-String" » (p. 123)) à appliquer pour l'affichage des abréviations et de leur signification.

Si le fichier « `texte.pfb.md` » contient...

((lda))

Le livre final (document PDF) contiendra :

Liste des abréviations

coll.	collection	par.	paragraphe
p.	page	PFB	Prawn-for-book

Glossaire

Pour certaines publications un peu techniques — ou des mémoires, des thèses — une page de glossaire rassemblant les termes techniques et leur définition peut être nécessaire. Académiquement (mémoire, thèses...) le glossaire doit être obligatoirement placé après la table des matières, la table des illustrations et la liste des abréviations si elle existe.

Ne pas afficher le glossaire

On peut interdire l'affichage du glossaire simplement en le précisant dans la recette :

```
---
inserted_pages:
  glossary: false
```

Noter que cela n'est indispensable que s'il existe un fichier `glossary.txt` ou `glossaire.txt` dans le dossier du livre ou de la collection. Dans le cas contraire, aucun glossaire ne sera affiché.

Définition des termes du glossaire

Si vous êtes un expert (cf. page 113) de **Prawn-For-Book** (cf. `expert/grand_titre`]], vous pouvez gérer le **glossaire** de la façon que vous voulez, en utilisant par exemple la puissance des `[[index` (cf. page 116). Cela vous permettrait, par exemple, en plus des définitions, d'obtenir une liste de toutes les pages où chaque terme est employé.

Si vous n'êtes pas un expert, pas de panique, il suffit de rassembler vos termes dans un fichier `glossaire.txt` et ils seront insérés dans le livre à l'endroit voulu.

Ce fichier fonctionne le plus simplement du monde, avec un terme collé à gauche et sa définition décalé d'une tabulation à droite :

```
Premier mot
  Sa définition précise sera placée ici.
  Elle peut tenir sur plusieurs lignes.
Deuxième mot
  Sa définition ici.
```

Ensuite, dans le livre, il suffit d'utiliser une de ces marques :

- `((glossaire))`
- `((glossary))` (« glossaire » en anglais)

Aspect de l'affichage du glossaire

Le glossaire doit s'afficher de façon harmonieuse dans le livre, en s'appuyant sur les polices que vous utilisez. Mais comme tout élément de **Prawn-For-Book**, on peut définir très précisément l'aspect de ce glossaire.

Cette définition se fait dans la section `inserted_pages`, dans une partie glossaire (ou `glossary`).

```
inserted_pages:
  glossary:
    font: "police/style/taille/couleur"
    format: inline # table/autre ?
    term:
      font: "police/style/taille/couleur"
    definition:
      font: "police/style/taille/couleur"
```

C'est le *format* qui va définir de l'apparence de votre glossaire. Pour le moment, dans la version 2.0 de **Prawn-For-Book**, seul le format `inline` est implémenté.

Si le texte contient...

((glossaire))

... le livre affichera

Glossaire

Fonte-string

On appelle « *Fonte-string* » la définition d'une fonte (d'une police) comportant la police, le style, la taille et la couleur. Exemple :

```
fonte = "Garamond/italic/14/555555"
```

Dans cette définition, on remarquera que la couleur est exprimée en valeur hexadécimale — cf. en annexe.

Pagination

Ou « foliotage », consiste à numérotter les pages.

Dans un livre **Prawn-for-book**, on peut numérotter les pages normalement, ou par paragraphe.

Page des remerciements

C'est toujours bien de remercier, avant le texte, les gens qui vous ont épaulé dans la conception de votre projet de livre.

La page des remerciements (qui peut tenir sur plusieurs pages), se trouve toujours sur une *fausse page*, donc une page paire, à gauche, en face de l'avant-propos ou de la préface s'ils existent.

Elle est créée par vous, dans le texte du livre, juste après la marque de la table des matières — cf. « Table des matières » (p. 45).

Pour s'assurer de bien se trouver sur une page paire, plutôt que la marque `((new_page))`, on peut utiliser la marque `((fausse_page))` ou `((even_page))`.

Si elle tient sur une seule page, il ne faut pas la numéroté. Avec d'inscrire le `((even_page))` il faut donc penser à ajouter un `((stop_pagination))` et penser à redémarrer cette pagination à la fin.

Une page de remerciements pourra donc ressembler à :

```
(( stop_pagination ))
(( even_page ))
Je voudrais remercier...
... ma chienne Poupette
... ma femme Michèle
(( restart_pagination ))
(( new_page ))
```

Notez que si vous êtes absolument certain que cette page de remerciements ne tiendra que sur une seule page, vous pouvez simplement utiliser la marque `((no_pagination))` *après* être passé sur la bonne page (`no_pagination` concerne la page sur laquelle on se trouve et seulement la page sur laquelle on se trouve — cf. « Pagination » (p. 68)).

```
(( even_page ))
(( no_pagination ))
Je voudrais remercier...
... ma chienne Poupette
... ma femme Michèle
(( new_page ))
```

Page des crédits (Colophon)

On appelle *page des crédits*, *colophon* ou même *achevé d'imprimé*, la page placée à la fin du livre qui donne toutes les informations sur le livre, aussi bien au niveau de l'éditeur ou la maison d'éditions (son nom, son adresse, son email) qu'au niveau de toutes les personnes qui ont contribué à conception du livre, rédacteur ou rédactrice, metteur ou metteuse en page, graphiste, concepteur, directeur ou directrice de collection, en passant par d'autres informations comme le numéro ISBN du livre et sa date de parution ou les remerciements. C'est une sorte de générique de film... pour un livre.

Si vous êtes de niveau *Expert*, vous pouvez bien entendu mettre cette page en forme de façon tout à fait personnalisée dans le détail, en faisant appel aux éléments de la recette (pour rappel, dans les modules ruby, cela s'obtient en faisant appel à la méthode `book.recipe` qui permet d'atteindre toutes les valeurs de la recette, et donc les informations de cette page.

Mais sans être *expert*, on peut obtenir une mise en page tout à fait correcte et professionnelle ici encore grâce aux comportements par défaut. Sans rien préciser d'autre que les informations minimales requises pour le livre ou la collection, la page des infos sera placée à la fin du livre si `pages_speciales: credits_page:` est à `true` dans la recette.

Impression de la page de crédits

La première chose à faire pour s'assurer que la page de crédits sera imprimée est de mettre la valeur `inserted_pages: credits_page:` à `true` (vrai).

Ensuite, il faut s'assurer que les valeurs minimales soient fournies. Vous pouvez lancer une première fois la construction du livre pour connaître les informations manquantes.

Informations requises pour la page de crédits

Toutes les informations requises pour la page des informations se trouvent dans les données `book_making` (« fabrication du livre » en anglais) et `credits_page` de la recette du livre et/ou de la collection.

Toutes les données de `book_making` — le ou les concepteurs du livre, le ou les rédacteurs, le ou les metteurs en page, graphiste, concepteurs de la couverture ou correcteurs — comprennent deux informations :

- **patro** | Pour le patronyme, seul ou une liste. Le patronyme s'écrit toujours avec la même convention : le prénom en minuscule avec capitale au début, le nom tout en capitales. S'il y en a plusieurs, on les met entre crochets (cf. l'exemple ci-dessous). Par défaut, les noms seront corrigés pour être corrects au niveau de la typographie (« Philippe PERRET » dans la donnée recette s'affichera « Philippe Perret »). Pour que le nom reste identique, il suffit de le faire précéder d'un signe égal).
- **patronyme, name** | Peuvent être employés à la place de `patro`.
- **mail** | Le mail du **patro** ci-dessus. S'il y a plusieurs personnes, on indique les mails dans le même ordre, entre crochets (comme ci-dessous).

La page des crédits contient aussi les informations sur l'éditeur ou la maison d'édition, qui doivent se trouver dans la section `publisher` de la recette. La seule information requise est le nom de l'éditeur (`publisher: name:`).

Vous trouverez ci-dessous, dans l'exemple de recette, toutes les informations utilisables dans la page de crédits.

Disposition de tous les crédits

Les crédits du colophon peuvent se placer en haut, en bas ou au milieu de la page. On définit cette position grâce à la propriété `credits_page: disposition:` qui peut prendre les valeurs "distribute" (ou "middle", milieu), "top" (haut de page) ou "bottom" (bas de page).

La valeur par défaut des "distribute".

Garder un nom tel quel dans la liste des crédits

Comme indiqué plus haut, un nom restera tel quel, c'est-à-dire tel qu'il a été défini dans les données recette, s'il est précédé d'un signe égal « = » qui sera bien entendu retiré.

Vous pourrez noter, dans la *page de crédits* de ce manuel, que « Prawn-For-Book », le metteur en page, n'a pas été transformé en « Prawn-for-book » comme ça aurait dû être le cas.

Si le fichier `recipe.yaml` ou `recipe_collection.yaml` contient...

```
---
inserted_pages:
  credits_page: true # pour qu'elle soit imprimée
book_data:
  isbn: ...
  url: "https://url/du/livre"
book_making:
  conception:
    patro: "Prenom NOM"
    mail: "mail@chez.lui"
  writing:
    patronyme: "Prenom NOM"
    mail: "mail@chez.lui"
  page_design: # Mise en page
    patro: ["=Prawn-For-Book", "=Phil PERRET"]
    mail: ["premier@chez.lui", "deuxieme@chez.lui"]
  cover: # Couverture
    name: "=MM & PP" # '=' => non transformé
    mail: null
  correction:
    patro: ...
    mail: ...
  acknowledgements: # remerciements
    patro: ...
publisher:
  name: "<nom éditeur ou édition>"
  address: "<Rue et numéronLieu ditnVille et code postal>"
  url: "<url du site internet>"
  mail: "<mail@editeur.fr>"
  contact: "<mail contact>"
  siret: "<numéro siret>"
credits_page:
  disposition: "distribute" # ou "bottom", "top"
  label:
    font: "fonte/style/taille/couleur"
  value:
    font: "fonte/style/taille/couleur"
  printing:
    name: "à la demande" # p.e. pour KDP
    lieu: null
```



```
---
# ...
book_making:
  conception:
    patro: Philippe PERRET
    mail: philippe.perret@icare-editions.fr
    site:
  editor_in_chief:
    patro:
    mail:
    site:
  writing:
    patro:
    mail:
    site:
  page_design:
    patro:
    mail:
    site:
    patronyme: "=Prawn-For-Book"
  cover:
    patro:
    mail:
    site:
    name: "=MM & PP"
  correction:
    patro:
    - Marion MICHEL
    - Philippe PERRET
    mail:
    site:
  printing:
    name: Prawn-For-Book
    lieu:
credits_page:
inserted_pages:
  page_de_garde: true
  faux_titre: false
  page_de_titre:
    title:
      font: Numito/normal/30/FF0000
    subtitle:
      font: Numito/italic/16/007700
  author:
    font: Numito/normal/18/000077
  collection:
    font: Times-Roman//12/000000
  publisher:
```

```

    font: Numito/normal/12/FF8000
    logo:
      height: 40
copyright: "@Tous droits réservés"
credits_page:
  disposition: distribute
abbreviations:
  belle_page: true
  title: Liste des abréviations
  title_level: 2
  page_count: 2
  font:
glossary:
  belle_page: true
  path:
  title: Glossaire
  title_level: 2
  font:
  term:
    font:
  definition:
    font:
illustrations:
  belle_page: true
  title: Table des illustrations
  title_level: 2

```

Page d'index

Si l'on peut faire autant d'index que l'on désire avec **Prawn-For-Book** (cf. ?? ?), il n'en reste pas moins qu'il existe une page d'index à proprement parler, comme il en existe dans de nombreux livres.

Ajout d'un mot dans la page d'index

Pour qu'un mot soit dans la page d'index, il suffit qu'il soit entouré de `index(<le mot>)`.

Ce mot devient alors la clé de l'index ainsi que son *nom humain*. Nous verrons plus tard qu'il sera possible de le redéfinir.

Si un mot doit être affiché différemment que sa clé, il suffit d'ajouter sa clé dans la parenthèse, après un trait droit. Typiquement, cela survient lorsque le mot est composé et qu'il doit être employé au pluriel. Par exemple, nous voulons avoir « chef-d'œuvre » comme mot indexé. Nous pouvons alors utiliser :

C'est un `index(chef-d'œuvre)` et ce sont des `index(chefs-d'œuvre|chef-d'œuvre)`. Bien entendu, la deuxième fois, il faut s'assurer que la clé soit bien la même.

Utilisation d'une clé virtuelle pour les index

Afin de simplifier la clé des index — "chef-d'œuvre" est une clé un peu difficile, comme « Comité International Olympique », et elles sont *dangereuses* dans le sens où l'erreur de frappe peut vite survenir... — on peut utiliser des clés virtuelles.

Par exemple, nous voulons utiliser « cio » au lieu de « Comité International Olympique ». Nous ferons alors :

Dans le Comité Olympique — qui s'appelle en vérité le Comité International Olympique, il y a plusieurs membres.

Pour que la clé fonctionne, nous devons définir dans un fichier ruby (`prawn4book.rb`, `formater.rb`, etc.) la table INDEX qui va définir le rapport entre la clé et le texte qui devra être gravé dans la page d'index. Elle se définit de la manière suivante :

```
module Prawn4book
  INDEX = {
    cio: "Comité International Olympique",
    <clé>: "<mot dans index>",
  }
end
```

Les clés de cette table doivent impérativement être en minuscule, même si la clé utilisée dans le texte ne l'est pas.

Format de la page d'index

Dans la recette (du livre ou de la collection) on peut définir l'aspect de l'index. Cela revient à définir l'aspect du *canon* (le mot indexé) et l'aspect des numéros de page (ou de paragraphe suivant le type de pagination).

Voyez ci-dessous, dans l'exemple de recette, les propriétés définissables.

Dans la recette

```
page_index:
  aspect:
    canon:
      font: "police/style/taille/couleur"
    number:
      font: "police/style/taille/couleur"
```

Si le fichier « texte.pfb.md » contient..

`index(le mot)` sera indexé sous la clé "le mot" tandis que `index(les mots|le mot)` sera également indexé sous la clé "le mot" même si c'est un mot différent. On peut d'ailleurs mettre `index(ce que l'on veut|le mot)` à partir du moment où la clé est définie.

Le livre final (document PDF) contiendra :

le mot sera indexé sous la clé « le mot » tandis que les mots sera également indexé sous la clé « le mot » même si c'est un mot différent. On peut d'ailleurs mettre ce que l'on veut à partir du moment où la clé est définie.

Aides & Assistants

Manuel et autres aides

Tout au long de la conception de son livre — et sa production — on peut obtenir de l'aide sur **Prawn-For-Book** de plusieurs façon.

La façon la plus complète consiste à ouvrir ce *manuel autoproduit* qui contient l'intégralité des fonctionnalités de **Prawn-For-Book** expliquées de façon détaillée. C'est incontestablement **la bible de l'application**. Pour l'ouvrir, il suffit de jouer :

```
> pfb manuel
```

On peut obtenir une aide beaucoup plus succincte, rappelant les commandes de base, en jouant au choix l'une de ces commandes :

```
> pfb
> pfb aide
> pfb -h
> pfb --help
```

Aide **Prawn-For-Book** en ligne de commande

On peut obtenir une aide rapide sur un sujet donné, ou un mot, ou une fonctionnalité, en développant la commande `pfb aide` :

```
> pfb aide "le mot ou l'expression recherché"
```

Après avoir lancé cette commande, **Prawn-For-Book** affiche tous les endroits du manuel qui contiennent l'expression recherchée (par pertinence) et permet de développer le passage.

Rechercher régulière dans l'aide

On peut même faire une recherche *régulière* avec une *expression rationnelle* (si vous ne comprenez pas, cette fonctionnalités n'est peut-être pas pour vous...). L'expression rationnelle se trouvera entre guillemets et commencera et terminera avec une balance (« / »).

```
> pfb aide "/expression à rechercher>/"
```

Quelques exemples :

- Pour rechercher deux mots qui doivent se trouver dans la même phrase, et dans l'ordre donnée :
`pfb aide "/mot1(.+ ?)mot2/"`.
- Pour chercher plusieurs mots : `pfb aide "/(mot1|mot2)/"`.

- Pour chercher un mot exact, mais qui peut être au pluriel : `pfb aide "/\bmots ?\b/"` (le `\b` désigne un délimiteur de mots).

Les « Snippets »

Les « snippets »⁴ (ou *complétions*) sont particulièrement utiles lorsque l'on désire gagner du temps dans la rédaction de son livre (même si, philosophiquement, "gagner du temps" est un concept *contre-artistique*...)

Ils consistent à taper quelques lettres, parfois une seule, de jouer la touche tabulation, et un texte vient remplacer automatiquement ces lettres.

Par exemple, si nous avons un personnage qui s'appelle *Rostatopoulos* et que nous ne voulons pas taper chaque fois ce prénom (avec toutes les erreurs de typo possibles...), nous créons un snippet avec la lettre « R » majuscule et chaque fois que nous tapons « R » suivi de la touche tabulation, **Prawn-For-Book** remplace ce « R » par « Rostatopoulos ».

⁴ Les snippets ne sont pas à confondre avec les variables textuelles qui s'écrivent textuellement dans le texte du fichier et seront ensuite remplacées par leur valeur fixe ou dynamique. Un snippet est remplacé immédiatement dans le texte par sa valeur définie.

Exclusivement dans Sublime Text

Mais cette fonctionnalité pratique ne fonctionne que dans un IDE adapté. En l'occurrence, à l'heure où nous écrivons ces lignes, elle ne fonctionne que dans l'application Sublime Text.

Installer les snippets

Pour pouvoir fonctionner, les snippets doivent être *installés* dans l'éditeur, il ne suffit pas qu'ils soient définis. Chaque fois que vous travaillez sur un nouveau livre, il faut installer les snippets définis.

On installe ces *snippets* à l'aide de la commande (dans une console ouverte au dossier du livre) :

```
> pfb install
```

Programmer un snippet

Programmer un snippet est simplissime, il suffit d'appeler la commande **pfb snippet**. Si l'on veut gagner du temps, il suffit de lui donner d'abord les lettres à taper (par exemple « R » dans notre exemple) suivi du texte de remplacement (« Rostatopoulos » dans notre exemple). Cela donnera :

```
> pfb snippet R Rostatopoulos
```

Si le texte de remplacement contient plusieurs mots, il est indispensable de les mettre entre guillemets.

```
> pfb snippet R "Rostatopoulos Alexis Triponov"
```

Messages d'erreurs et notices

On peut signaler des erreurs (messages rouges) et des messages de notices (messages bleus) au cours de la construction du livre grâce, respectivement, aux méthodes `erreur(« message> »)` (ou `error(« message> »)`) et `notice(« message> »)`.

Ces méthodes doivent être placées seules sur une ligne, entre des doubles parenthèses.

```
(( erreur(« message d'erreur> ») ))
```

Attention : ces messages ne seront jamais gravés dans le livre, ils n'apparaîtront qu'en console lorsque l'on construira le livre.

Position

Un des grands avantages de ces messages est qu'ils indiquent clairement la source de l'erreur ou de la note. Ils indiquent le numéro de page dans le livre, ainsi que le numéro de ligne dans le fichier source ou le fichier inclus. De cette manière, on retrouve très rapidement l'endroit concerné par la note ou l'erreur.

Utilisation

On peut utiliser ces méthodes par exemple pour signaler une erreur dans le livre, qu'on ne peut pas corriger au moment où on la voit. Exemple :

```
(( erreur(« Il manque ici le chapitre 13 ») ))
```

Ou simplement pour signaler une chose qu'il faut garder en tête. Par exemple :

```
(( notice(« Bien s'assurer que l'image qui suit soit en haut de la page. ») ))
```

Exemple

À cet endroit précis nous avons placé un appel à une note avec le code :

```
(( notice(« Une note depuis le manuel. ») ))
```

Vous devriez la voir si vous lancez la « Reconstruction du manuel » (p. 122).

Exemple dans `texte.pfb.md`

Un paragraphe.

```
(( add_notice("Une simple notice pour l'exemple.") ))
```

Un autre paragraphe.

```
(( add_erreur("Une erreur signalée.") ))
```

Un troisième paragraphe.

Afficher grille de référence et marges

Pour régler finement l'aspect général du livre, et notamment les marges et les *lignes de référence*, on peut demander à **Prawn-For-Book** de révéler ces marges et ces *lignes de référence* par des traits de couleur.

On peut le faire soit en utilisant les *options* en ligne de commande :

```
> pfb build - margins -grid
```

... soit, si on veut les voir affichés pendant un long moment, en définissant les valeurs de `show_margins` et `show_grid` dans le fichier recette (du livre ou de la collection) :

```
# ./recipe.yaml ou ../recipe_collection.yaml
book_format:
  page:
    show_margins: true # mettre à false quand fini
    show_grid:    true # idem
```

Quel que soit le moyen utilisé, il faut penser à retirer ces lignes avant de graver le document final à envoyer à l'imprimerie. Dans le cas contraire, ces lignes apparaîtraient dans le livre !

Exportation du texte

Pour corriger orthographiquement le texte, par exemple avec Antidote, on peut bien sûr prendre le texte du fichier `texte.pfb.md` en faisant abstraction de tout ce qui relève de la mise en forme et des codes éventuels.

Mais lorsque ces codes « extra-texte » représentent une quantité non négligeable, il est préférable de procéder à un export du seul texte du livre.

Pour se faire, il suffit de jouer la construction du livre avec l'option `-t`.

```
> cd chemin/vers/mon/livre
> pfb build -t
```

Le texte seul du livre est alors mis dans un fichier `only_text.txt` (« seulement le texte » en anglais) à la racine du livre. C'est ce fichier qu'il faut corriger.

Pagination

La *pagination* concerne la numérotation des pages et — fonctionnalité propre à **Prawn-For-Book** — la possibilité aussi de numéroter les paragraphes.

Les types de pagination

La *pagination* concerne la numérotation des pages et — fonctionnalité propre à **Prawn-For-Book** — la possibilité aussi de numéroter les paragraphes.

Par défaut, la *pagination* du livre est automatique et *intelligente*. C'est-à-dire qu'elle ne numérote que les pages qui doivent l'être :

- ne numérote pas les pages vierges (blanches),
- ne numérote pas les pages ne contenant qu'un titre,
- ne numérote pas certaines pages communes comme la table des matières, la pages des informations de fin de livre ou la page de faux titre.

Comme pour tous les comportements par défaut de **Prawn-For-Book**, il est possible de les modifier en jouant sur les paramètres de la recette ou sur les *marques en ligne* {{TODO: Faire un lexique et mettre ce mot dedans}} dans le texte.

Aspect du numéro

L'aspect du numéro (sa police, son style, sa taille, sa couleur) peut être défini très précisément dans la recette. On utilise pour cela les paramètres suivant.

La couleur est exprimée de façon hexadécimale (voir l'explication page ((### REF: couleur ###))).
(remarquez que ci-dessous nous pouvons utiliser des variables* au lieu de répéter plusieurs fois la même information. Ici, c'est la fonte par défaut que nous avons mise dans une variable)*

Si le fichier recipe.yaml ou recipe_collection.yaml contient...

```
---
# Recette du livre
book_format:
  page:
    num_font: "<police>/<style>/<taille>/<couleur>"
```

Suspension de la pagination

Il est nécessaire parfois de suspendre la pagination sur quelques pages. Nous l'avons vu par exemple pour « Page de dédicace » (p. 42).

Pour ce faire, il suffit d'utiliser, seul sur une ligne, les marques `((stop_pagination))` pour interrompre la pagination et la marque `((restart_pagination))` pour la reprendre (« restart » signifie « redémarrer » en anglais).

Le livre final (document PDF) contiendra :

Ci-dessous nous allons utiliser la marque `((stop_pagination))` sur une ligne pour interrompre la pagination puis la marque `((new_page))` sur une autre ligne pour passer sur la page suivante⁵.

⁵ *Noter que c'est au moment de la création de la page que **Prawn-For-Book** doit savoir qu'il ne doit pas numéroté la page. Si la marque `((new_page))` était placée avant la marque `((stop_pagination))`, alors la nouvelle page créée par la première marque serait numérotée. De la même manière, la marque `((restart_pagination))` doit être placée avant la marque `((new_page))` pour que la nouvelle page créée soit numérotée.*

Cette page ne doit pas être numérotée.

Page sans pagination

On peut également supprimer la pagination de la page courante avec la marque `((no_pagination))`.

Pour obtenir la page suivante, nous avons utilisé le code :

```
(( new_page ))  
(( no_pagination ))  
(( move_to_line(12) ))  
(( {size:20} ))
```

Cette page ne possède ni numéro de page ni entête.

```
(( new_page ))
```

Cette page ne possède ni numéro de page ni entête.

Numérotation des pages vierges

Les pages vierges peuvent être numérotée en modifiant la donnée `book_format: page: :no_num_if_empty:` (« no num if empty » signifie « pas de numéro si la page est vide »).

Si le fichier `recipe.yaml` ou `recipe_collection.yaml` contient...

```
---
book_format:
  page:
    no_num_if_empty: false
```

Le Texte en détail

Indentation des paragraphes

La propriété « `book_format: text: indent:` » permet de déterminer l'indentation des paragraphes. On la définit avec une valeur numérique en points-ps ou dans toute autre valeur acceptée, comme les millimètres ('20mm') ou les pixels ('20px').

Comme pour de nombreux éléments de publication, **Prawn-For-Book** se comporte de façon intelligente avec les indentations. C'est-à-dire qu'il n'en ajoute, normalement, que là où c'est nécessaire. Il n'en met pas, par exemple, après un titre ou un paragraphe vide.

Mais comme de nombreux éléments de publication, **Prawn-For-Book** sait s'adapter aux besoins de permet de tout régler finement. Il est ainsi possible de définir explicitement une indentation qu'on veut ponctuellement différente, ou de la supprimer là où elle devrait se mettre. Étudiez les exemples suivants.

Indentation en stylisation en ligne

On peut ponctuellement introduire une indentation d'un paragraphe en utilisant la propriété `indent` ou `indentation`.

Par exemple, ce paragraphe a été précédé du code `(({indent: '2cm'}))` et se retrouve donc indenté de 2 centimètres.

Ce paragraphe, au contraire, a été précédé du code `(({indentation: 8}))` et se retrouve donc indenté de 8 points-postscript.

Ce dernier paragraphe ne subit aucune indentation, parce que pour rappel, la stylisation en ligne (cf. page 76) ne s'applique qu'au paragraphe suivant.

Pas d'indentation négative

Noter que pour le moment il est impossible d'utiliser d'indentation négative (à cause des limitations actuelles de **Prawn**).

Forcer l'indentation du paragraphe

Il peut arriver, parfois, que l'indentation d'un paragraphe soit supprimée, sans raison apparente. Cela tient aux calculs parfois très compliqués que doit effectuer **Prawn-For-Book**. Le cas échéant, il suffit d'ajouter la marque `(({indentation:true}))` juste avant le paragraphe en question pour forcer son indentation.

Note sur l'indentation pour les experts

Le cas échéant, sachez que l'indentation des paragraphes dans **Prawn-For-Book** n'utilise pas, en vérité, la propriété :`indent_paragraphs`. Tout simplement parce cette propriété, à l'heure où l'on écrit ces lignes, n'est pas utilisable pour calculer la hauteur d'un bloc. On serait donc contraint de la supprimer, obtenant donc des résultats faux.

Pour palier ce problème, on ajoute en réalité des espaces insécables vides avant le texte, pour atteindre peu ou prou la longueur désirée.

Si le fichier `recipe.yaml` ou `recipe_collection.yaml` contient...

```
---
book_format:
  text:
    indent: '2cm'
```

Si le fichier « `texte.pfb.md` » contient...

Un texte normal donc sans indentation puisque nous n'en utilisons pas dans ce manuel.

(({indentation: '40mm'}))

Ce paragraphe, ponctuellement, possède une indentation de 40 mm définie par la ligne de code au-dessus de lui.

Et ce troisième paragraphe utilise à nouveau l'indentation par défaut (donc pas d'indentation).

 Et normal.

(({no_indentation: true}))

Ce dernier paragraphe, précédé d'un pfb-code supprimant son indentation, est imprimé contre la marge gauche (mais bon... c'est un test gratuit puisqu'il n'y a pas d'indentation par défaut...).

Le livre final (document PDF) contiendra :

Un texte normal donc sans indentation puisque nous n'en utilisons pas dans ce manuel.

Ce paragraphe, ponctuellement, possède une indentation de 40 mm définie par la ligne de code au-dessus de lui.

Et ce troisième paragraphe utilise à nouveau l'indentation par défaut (donc pas d'indentation).

Et normal.

Ce dernier paragraphe, précédé d'un pfb-code supprimant son indentation, est imprimé contre la marge gauche (mais bon... c'est un test gratuit puisqu'il n'y a pas d'indentation par défaut...).

La Stylisation en ligne

La *stylisation en ligne* (*in line* en anglais) concerne une fonctionnalité très puissante de **Prawn-For-Book**. Elle permet, ponctuellement, de styliser le paragraphe suivant.

D'ores et déjà, noter que cette stylisation s'applique au paragraphe suivant et *seulement* au

paragraphe suivant. C'est-à-dire au texte qui suit, jusqu'à un premier retour chariot. Ce paragraphe a été mis en rouge grâce à cette *stylisation en ligne* et vous noterez que (sans que nous ayons rien fait) le paragraphe suivant a retrouvé l'aspect normal.

La *stylisation en ligne*, est donc un code, simple, qui se place sur la ligne juste au-dessus du paragraphe que l'on veut styliser.

Gestion des tirets conditionnels

On peut insérer très simplement des tirets conditionnels ⁶ à l'aide de la marque dans le texte, à l'endroit où doit se trouver un tiret conditionnel.

⁶ Pour rappel, un tiret conditionnel permet d'indiquer explicitement où doit se faire une césure (une coupure de mot en fin de ligne à droite) si cette césure est nécessaire et seulement si cette césure est nécessaire, ce qui fait son intérêt. Lorsque le mot est long, on peut placer plusieurs tirets conditionnels qui laisseront **Prawn-For-Book** choisir le meilleur en fonction du contexte.

Si le fichier « texte.pfb.md » contient...

Dans ce texte, vers la fin de la ligne on a anti{-}cons{-}ti{-}tu{-}tion{-}
nel{-}lement qui peut s'adapter grâce aux tirets conditionnels.

Sans les tirets conditionnels :

Dans ce texte, vers la fin de la ligne on a anticonstitutionnellement qui
NE peut PAS s'adapter.

Le livre final (document PDF) contiendra :

Dans ce texte, vers la fin de la ligne on a anticonstitutionnellement qui
peut s'adapter grâce aux tirets conditionnels.

Sans les tirets conditionnels :

Dans ce texte, vers la fin de la ligne on a anticonstitutionnellement qui
NE peut PAS s'adapter.

Placement sur une ligne quelconque

Grâce aux *codes en ligne* de **Prawn-For-Book**, on peut se placer sur une ligne quelconque de la page à l'aide de : `move_to_line(x>)`.

Si le fichier « `texte.pfb.md` » contient...

Le code ci-dessous permet de placer le paragraphe sur la dernière ligne de la page.

```
(( move_to_line(-1) ))
```

Ce paragraphe est placé sur la dernière ligne.

Le livre final (document PDF) contiendra :

Le code ci-dessous permet de placer le paragraphe sur la dernière ligne de la page.

Ce paragraphe est placé sur la dernière ligne.

Les Images

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 utilise **! [vers/image] (<data>)** où <data> est une table_ruby (p.).

Noter que ce code doit obligatoirement se trouver sur une ligne seule.

La suite va présenter toutes les propriétés utilisables avec les images, mais les pages suivantes reprendront toutes ces propriétés pour en donner des exemples concrets et illustrés.

CHEMIN D'ACCÈS À L'IMAGE

Le chemin d'accès à l'image peut se donner...

- relativement au dossier du livre,
- relativement au dossier 'images' du livre (s'il existe),
- relativement au dossier de la collection s'il y a collection,
- relativement au dossier 'images' de la collection s'il y a collection.

Les formats (jpg, tiff, png, svg)

POSITIONNEMENT DE L'IMAGE

Par défaut, l'image est placée au centre. Pour la mettre à droite ou à gauche, utiliser respectivement `align: right`, `align: left` et/ou la définition de `left` (décalage avec la marge gauche) et `right` (décalage avec la marge droite), comme dans les exemples ci-dessous.

Par défaut, l'image s'insère de façon fluide et naturelle avec le texte qui la précède et qui la suit. Mais on peut définir l'espacement de façon très précise avec les propriétés `space_before` (« espace avant ») et `space_after` (« espace après »), comme dans les exemples suivant (voir l'exemple 18, par exemple, à la page exemple_image_18 (page 92)).

Pour un placement optimum, on peut ajuster la position de l'image verticalement à l'aide de `vadjust` (« ajustement vertical »). L'ajustement horizontal, bien entendu, peut se faire avec `right` et `left`. Bien sûr, il est raisonnable de ne faire ces ajustements qu'à la dernière minute, lorsque le livre est presque finalisé.

TAILLE DE L'IMAGE

La taille de l'image peut être définie avec `width:` (largeur), `height:` (hauteur) et/ou `scale:` (échelle).

Notez que la largeur sera ramenée par défaut à la largeur de la page du livre si elle est supérieure, et la hauteur de la page si sa hauteur l'excède. Mais si l'on sait ce que l'on veut obtenir et qu'on désire tout contrôler soi-même, on peut ajouter l'option `no_resize: true` qui empêchera le redimensionnement naturel (à vos risques et péril comme dans l'exemple 19 à la page exemple_image_19 (page 93)).

LÉGENDE DE L'IMAGE

Une légende peut être définie en renseignant la donnée `legend`: "La légende de l'image". Par défaut, cette légende sera inscrite avec la même police que la police courante, avec une taille de une unité inférieure, en noir et en italique.

Mais on peut régler tous ces aspects :

- soit pour tout le livre (ou toute la collection) dans le fichier recette, dans `book_format > images > legend` (avec les propriétés `font`, `size`, `style` et `color`) — comme ce sera illustré dans la partie « Format de la légende » (p. 103).
- soit de façon ponctuelle pour une seule image/légende en définissant dans les données de l'image les propriétés `legend_font` (nom de la police), `legend_style` (style de la police, par exemple `:regular`), `legend_size` (taille de la police) et `legend_color` (couleur de la légende).

IMAGE SVG

Les images SVG sont incontestablement les meilleures images pour l'impression dans le sens où elles conservent leurs qualités quelle que soit la taille adoptée. On peut le voir sur les exemples ci-dessous. Elles sont donc à privilégier.

ROGNER UNE IMAGE SVG

Pour savoir comment rogner une image svg, voir « Rogner une image SVG » (p. 125).

EXEMPLES

Les exemples ci-dessous sont tous construits à partir du code exact donné en exemple. Vous pouvez donc lui faire pleinement confiance.

Aspect des images en fonction du code

EXEMPLE 1 • Une image trop large sera réduite à la taille du livre.

![images/exemples/plus_large.jpg]



EXEMPLE 2 • La même image, mais avec une légende, insérée (notez qu'ici on n'a pas indiqué images dans le chemin d'accès, puisque ce dossier est implicite).

![exemples/plus_large.jpg](legend:"Image plus grande réduite en largeur")



Image plus grande réduite en largeur

EXEMPLE 3 • Une image PNG trop haute, *sans légende*, qui sera réduite à la taille d'une page du livre et mise sur la page suivante.
![exemples/plus_haute.png]

NOTTURNO
für das Pianoforte
von
RIEDRICH CHOPIN.
Nachgelassenes Werk. (Op. 72. N^o 1)



EXEMPLE 4 • Une image PNG trop haute, *avec légende*, qui sera réduite à la taille d'une page du livre et mise sur la page suivante.

```
![exemples/plus_haute.png](legend:"Image plus haute réduite et<br>placée  
sur la page suivante")
```

NOCTURNO

für das Pianoforte
von
RIEDRICH CHOPIN.
Nachgelassenes Werk. (Op. 72. N^o 1)

cresc. *dim.*

poco a poco cresc.

C. XIII. 31.

Image plus haute réduite et
placée sur la page suivante

EXEMPLE 5 • Une image PNG trop haute, dont on réduit explicitement la hauteur.

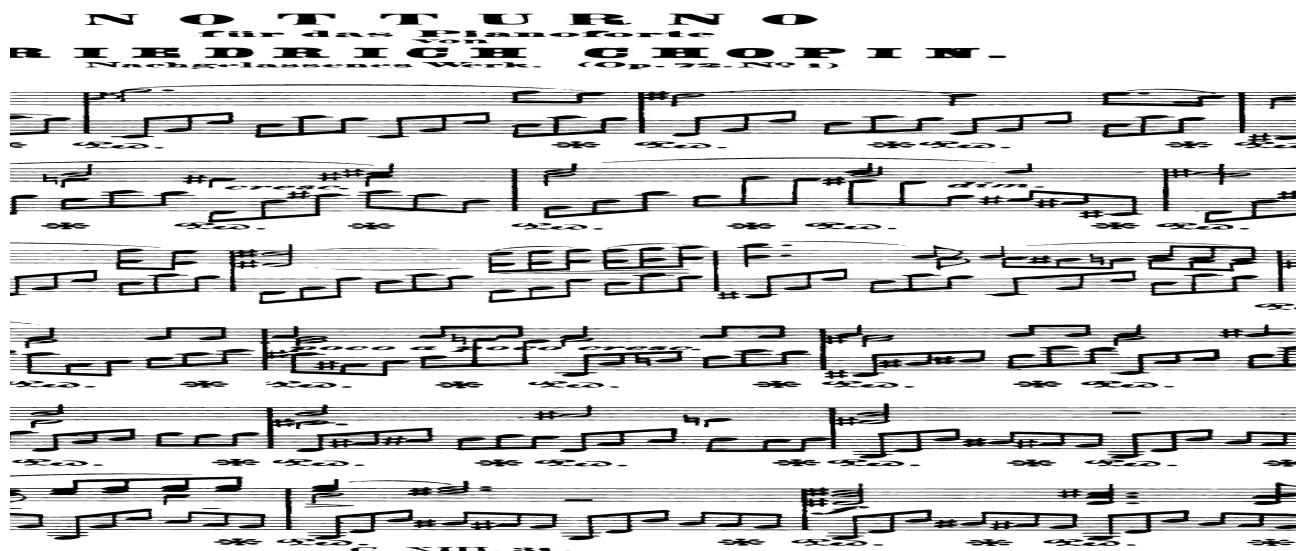
![exemples/plus_haute.png](height:"30%", legend:"Trop haute avec height à 30%")



Trop haute
avec height à
30%

EXEMPLE 6 • Une image PNG trop haute, dont on réduit explicitement la hauteur mais qui doit faire la largeur de la page. Elle va bien entendu être complètement déformée...

![exemples/plus_haute.png](height:"30%", width:"100%", legend:"Trop haute avec height à 30% et width à 100%")



Trop haute avec height à 30% et width à 100%

EXEMPLE 7 • Une image plus petite que la largeur sera laissée telle quelle.

![exemples/moins_large.jpg](legend:"Image centrée")



Image centrée

EXEMPLE 8 • Image plus petite en largeur, alignée à gauche et décalée vers la droite, sans légende.

```
![exemples/moins_large.jpg](left: "2cm")
```



EXEMPLE 9 • Image plus petite en largeur, avec légende, alignée à gauche et décalée vers la droite. Noter comment la légende a été découpée pour passer à la ligne. Noter également l'utilisation d'un ajustement vertical pour l'image (vadjust) et pour la légende (vadjust_legend).

```
![exemples/moins_large.jpg](left: "2cm", vadjust: 1, legend: "Image à gauche décalée  
vers  
la droite", vadjust_legend: 10)
```



Image à gauche
décalée
vers
la droite

EXEMPLE 10 • Image plus petite en largeur alignée à droite.

```
![exemples/moins_large.jpg](align: :right, legend: "Alignée à droite")
```



Alignée à droite

EXEMPLE 11 • Image plus petite en largeur alignée à droite et décalée vers la gauche.

`![exemples/moins_large.jpg](right: 2.cm, legend:"À 2 cm de la droite")`



À 2 cm de la droite

EXEMPLE 12 • Image plus petite que la largeur, agrandie avec « width: "100%" » pour tenir dans la largeur (déconseillé car cela « abîme » l'image).

`![exemples/moins_large_et_bas.jpg](width:"100%", legend:"Image agrandie à 100 % avec une grande légende qui doit tenir sur plusieurs lignes car une légende, par défaut, couvre la moitié de la page, mais on peut changer ce comportement.")`

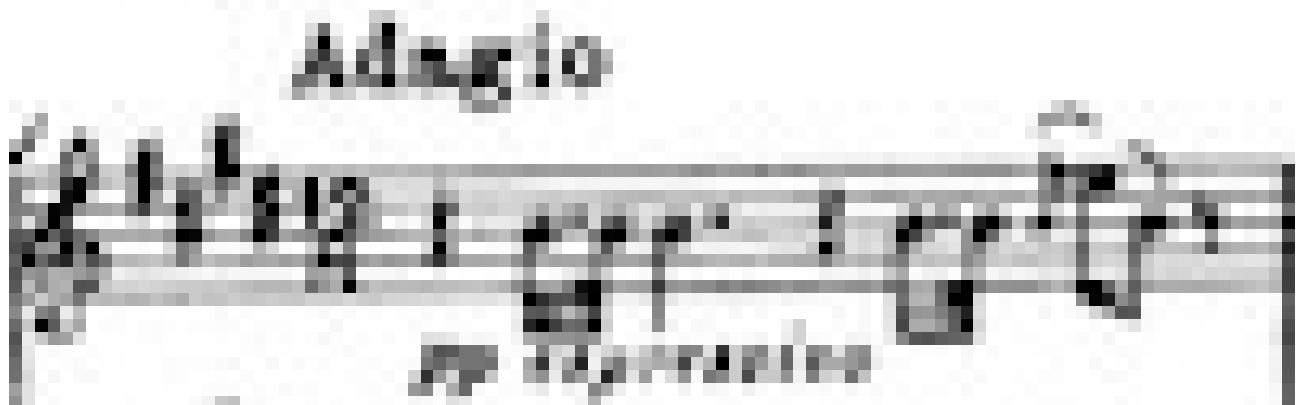


Image agrandie à 100 % avec une grande légende qui doit tenir sur plusieurs lignes car une légende, par défaut, couvre la moitié de la page, mais on peut changer ce comportement.

EXEMPLE 13 • Image plus grande grâce à « scale: 2.5 ».

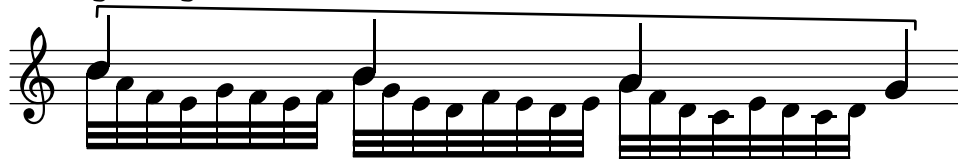
`![exemples/moins_large.jpg](scale: 2.5, legend:"Image avec scale de 2.5")`



Image avec scale de 2.5

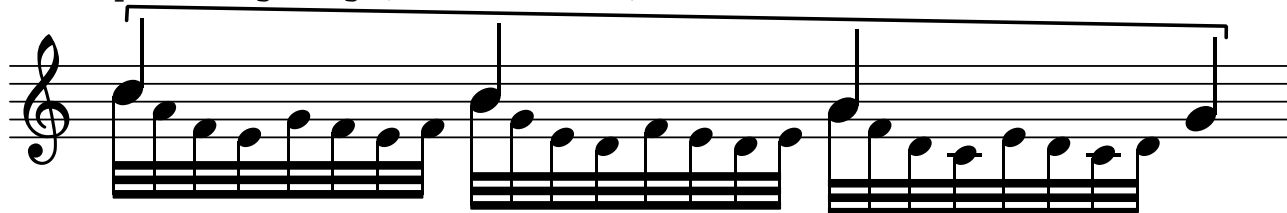
EXEMPLE 14 • Image SVG affichée sans aucune indication.

```
![exemples/image.svg]
```



EXEMPLE 15 • Image SVG grossie.

```
![exemples/image.svg](width: "100%")
```



EXEMPLE 16 • On ne peut pas (à ma connaissance) modifier disproportionnellement une image SVG dans Prawn même avec des valeurs explicites. Ci-dessous, la hauteur, bien que mise à 1000, reste proportionnée à la largeur.

```
![exemples/image.svg](width: 200, height: 1000)
```



EXEMPLE 17 • Image SVG avec légende. Remarquez l'utilisation de `vadjust_legend` (« ajustement vertical de la légende ») qui permet ici de l'éloigner de l'image.

```
![exemples/image.svg](width:"80%", legend:"Image SVG avec légende",  
vadjust_legend: 10)
```

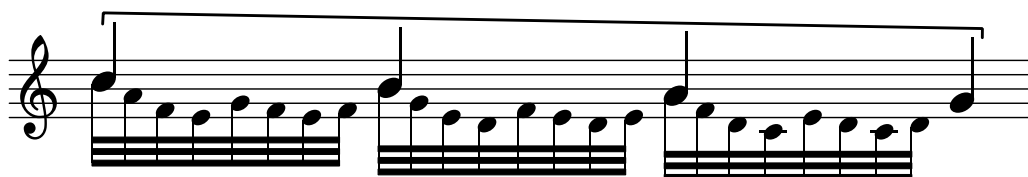


Image SVG avec légende

EXEMPLE 18 • Image avec de l'espace avant et de l'espace après définis par les propriétés `space_before` (« espace avant ») et `space_after` (« espace après »).

![exemples/plus_large.jpg](space_before:180, space_after: 100, legend:"La légende se place toujours bien.")

Adagio

The image shows a musical score for a piece titled "Adagio". It consists of five staves. The first staff is in treble clef and contains a melodic line with many beamed sixteenth notes, marked *pp espressivo*. The second staff is also in treble clef and contains a line of half notes, marked *pp*. The third staff is in alto clef and contains a line of half notes, marked *pp*. The fourth staff is in bass clef and contains a line of half notes, marked *pp*. The fifth staff is in bass clef and contains a line of eighth notes, marked *pp* and *pizz. sempre*. The score is set in a key with three sharps (F#, C#, G#) and a 12/8 time signature.

La légende se place toujours bien.

EXEMPLE 19 • Image sans aucun redimensionnement, grâce à l'option `no_resize`. Cette image « mange » évidemment sur la marge extérieure...

`![exemples/plus_large.jpg](no_resize:true, width:1000, left:0.1)`



Fin des exemples d'images.

Les Images flottantes

Cette partie décrit comment obtenir une image flottante dans le texte. Pour définir une image flottante, il faut définir deux choses indispensables :

- Une image définissant la propriété `float` (cf. ci-dessous),
- Un texte, *avant cette image*, commençant par « ! ».

Les paramètres pour gérer l'image flottante sont les suivants :

- **float** | Définit que l'image est flottante. Ce paramètre peut avoir la valeur `:left` (« gauche » en anglais) pour « flottante à gauche » (l'image sera donc à gauche du texte) ou `:right` (« droite » en anglais) pour « flottante à droite » (l'image sera donc à droite du texte).
- **lines_before** | Définit le nombre de lignes qui vont passer au-dessus de l'image. Par défaut à 0, la première ligne de texte est alignée au haut de l'image (en fonction de ligne de référence du texte).
- **margin_top** | Définit la hauteur à laisser au-dessus de l'image, qu'il y ait ou non des lignes au-dessus. En ne jouant que sur ce paramètre, on ne peut pas faire passer de lignes au-dessus de l'image (utiliser `lines_before` pour ça).
- **adjust** | Cette propriété permet d'ajuster l'image en dernier recours (c'est-à-dire lorsque toutes les autres propriétés restent impuissantes. La grande différence est ici que, quelle que soit la situation, seule l'image (et son éventuelle légende) sera affectée par cette propriété. Elle permet donc un placement ultime parfait à l'endroit voulu.
- **margin_left** | Marge à gauche. Quand l'image est flottante à gauche, détermine la distance de l'image avec la marge gauche. Quand l'image est flottante à droite, détermine la distance de l'image avec le texte à gauche. Cette valeur peut être déterminée par défaut dans la recette comme indiqué ci-dessous.
- **margin_right** | Marge à droite. Quand l'image est flottante à gauche, détermine la distance de l'image avec le texte à droite. Quand l'image est flottante à droite, détermine la distance entre l'image et la marge droite. Cette valeur peut être déterminée par défaut dans la recette comme indiqué ci-dessous.
- **text_distance** | Marge avec le texte. Quand l'image est flottante, permet de définir la marge avec le texte. Elle se substitue à `margin_left` ou `margin_right` suivant que l'image est flottante à droite ou flottante à gauche. Elle permet de ne pas avoir à modifier les valeurs `:margin_left` et `:margin_right` dès qu'on veut essayer l'image à droite puis à gauche. Elle marche de paire avec la propriété `margin_distance`.
- **margin_distance** | Avec une image flottante, distance avec la marge située du côté où flotte l'image (donc avec la marge gauche si l'image flotte à gauche). S'emploie avec `text_distance` et sans `margin_left` et/ou `margin_right`.
- **margin_bottom** | Marge en bas entre le bas de l'image et la première ligne du texte associé à l'image. Attention : il s'agit bien du *texte associé à l'image* et non pas d'un paragraphe suivant qu'il faut éloigner de l'image soit avec `space_after` soit avec des `((line))`.
- **text_width** | Largeur que doit occuper le texte à côté de l'image. Si non défini, tout l'espace possible.

Note : on ne permet pas l'utilisation d'une image flottante au milieu, ce qui se fait rarement dans un livre qui n'est pas purement graphique.

Positionnement exact de l'image

On peut déterminer le positionnement exact de l'image de façon générale, dans le recette (pour que toutes les images disposent de la même présentation) ou pour chaque image en particulier.

Passage naturel à la page suivante

Pour le moment, **Prawn-For-Book** ne gère pas le passage naturel à la page suivante lorsque l'image et son texte enroulé ne tiennent pas dans la page. Il faut donc le gérer *manuellement*, à l'aide de `((line))` et de `((new_page))` par exemple.

Rotation de l'image

Pour le moment, en mode simple, **Prawn-For-Book** ne permet pas d'effectuer une rotation de l'image. Mais cette fonctionnalité sera implémentée plus tard. Si vous êtes *expert*, vous pouvez le faire en programmant une méthode.

Pour le moment, pour un non expert, la solution consiste à faire une image déjà tournée et à jouer sur des valeurs négatives pour bien placer le texte. Ou, en mode expert, à l'imprimer explicitement avec du code ruby.

Définition des valeurs par défaut dans la recette

```
---
book_format:
  text:
    # Distance avec l'image flottant à gauche
    left_margin_with_floating_image: 10
    # Distance avec l'image flottant à droite
    right_margin_with_floating_image: 10
    # Distance par défaut avec le texte (enroulé) au-dessus
    top_margin_with_floating_image: 0
    # Distance par défaut avec le texte (enroulé) au-dessous
    bottom_margin_with_floating_image: 0
```

Exemples divers

Texte enroulé autour de l'image

Le paragraphe précédent est, par défaut, collé au paragraphe qui va « contenir » l'image.

Un texte avec deux lignes au-dessus de l'image et qui va s'enrouler ensuite par la droite jusqu'au milieu de l'image ensuite. Il est obtenu avec un *float* à *:left*, un *lines_before* à 2 et ensuite toutes les marges à 0. Le *margin_top* à 0 fait que l'image « colle » aux deux lignes supérieures. Le *margin_left* fait que l'image « colle » à la marge gauche et le *margin_right* fait que le texte « colle » à l'image. Et enfin, le *margin_bottom* fait que le texte qui passe sous l'image est collé à l'image comme le texte au-dessus. Noter cependant que le texte, se plaçant toujours sur des lignes de référence, se trouve plus éloigné de l'image en bas car la ligne de référence se trouve plus loin. En fonction du texte, on joue sur les propriétés *margin_top* et *margin_bottom* pour obtenir la meilleure harmonie. Il faut toujours s'arranger pour que l'air au-dessus et au-dessous de l'image soit toujours le même. C'est ce que l'on fait avec l'image suivante, en partant sur les mêmes bases que cette image-ci.



Le paragraphe précédent.

Même chose que ci-dessus, mais la position de l'image a été ajustée avec un *margin_top*: 4 pour être bien au milieu verticalement. Obtenu avec un *float*: *:left*, un *lines_before*: 2 et les deux marges *margin_left* et *margin_right* à 0. Le *margin_left* fait que l'image « colle » à la marge gauche et le *margin_right* fait que le texte « colle » à l'image. Et enfin, le *margin_bottom* fait que le texte qui passe sous l'image est collé à l'image comme le texte au-dessus. Noter cependant que le texte, se plaçant toujours sur des lignes de référence, se trouve plus éloigné de l'image en bas car la ligne de référence se trouve plus loin. En fonction du texte, on joue sur les propriétés *margin_top* et *margin_bottom* pour obtenir la meilleure harmonie. Il faut toujours s'arranger pour que l'air au-dessus et au-dessous de l'image soit toujours le même. C'est ce que l'on fait avec cette image, en partant sur les mêmes bases que l'image précédente.



Le paragraphe précédent.

Même chose que ci-dessus, mais avec les valeurs de marge droite et gauche (*margin_left* et *margin_right*) laissées à leur valeur par défaut, c'est-à-dire respectivement 0 et 10. Donc : *float*: *:left*, position de l'image a été ajustée avec un *margin_top*: 4 pour être bien au milieu verticalement. *lines_before*: 2 pour laisser deux lignes au-dessus, *margin_left* à 0 et *margin_right* à 10. Et enfin, le *margin_bottom* fait que le texte qui passe sous l'image est collé à l'image comme le texte au-dessus. Pour rappel, ce texte s'enroule autour de l'image parce qu'il est précédé d'un point d'interrogation (!Même chose que ci-dessus, [etc.]). En fonction du texte, on joue sur les propriétés *margin_top* et *margin_bottom* pour obtenir la meilleure harmonie. Il faut toujours s'arranger pour que l'air au-dessus et au-dessous de l'image soit toujours le même.



Le paragraphe précédent.

Ce texte commence avec deux lignes au-dessus de l'image car `lines_before` est à 2, puis s'enroule à droite de l'image pour repasser ensuite ses dernières lignes sous l'image. Aucune marge n'est ajoutée à gauche (`margin_left: 0`) et un espace de 40 (donc plus grand que l'espace par défaut qui est de 10) est défini entre l'image et le texte grâce à la propriété `margin_right`).



De la même manière que pour le haut, on a mis un `margin_bottom` à une grosse valeur pour montrer comment on peut avoir beaucoup d'espace entre le texte et l'image en jouant sur toutes ces propriétés.

On voit aussi grâce à cet exemple comment plusieurs paragraphes peuvent être « enroulés » autour d'une image simplement en les précédant d'un point d'exclamation (voir le code du texte et le rendu).

Noter que le nombre de lignes sous l'image n'a pas besoin d'être précisé, contrairement au nombre de lignes au-dessus, puisque c'est simplement tout le texte restant qui sera écrit sous l'image, au besoin.

Ici, on n'aura que deux lignes, mais ça pourra dépendre encore des changements de taille du présent manuel.

Texte à côté de l'image

Le paragraphe précédent.



Un texte qui va simplement se placer à droite de l'image, sans dépasser ni en haut ni en bas, avec `float: :left` et `width: 100`. Code :

!Un texte qui va simplement [etc.].

![exemples/image.jpg](float: :left, width: 100)

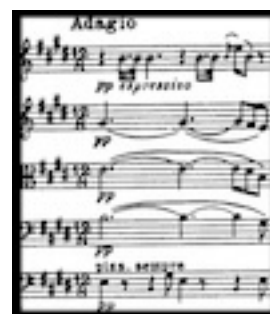
Le paragraphe qui suit l'image se place bien en dessous et, normalement, ne doit pas être mangé par le bas de l'image.

Le paragraphe précédent.

Texte placé à gauche d'une image qui porte le `float` à `:right` (flottante à droite) et le `:width` à 100. Code :

!Text placé à gauche d'une [etc.]

![exemples/image.jpg](float: :right, width: 100)



Le paragraphe qui suit l'image se place bien en dessous et, normalement, ne doit pas être mangé par le bas de l'image.

Image flottante avec légende

Le paragraphe précédent.

Un texte qui s'enroule autour d'une image flottante à droite qui possède une légende normale et toutes les valeurs par défaut.

Code utilisé :

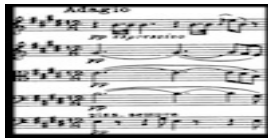
```
!Un texte qui s'enroule autour d'une [etc.]
![exemples/image.jpg](float: :right, legend: « La
légende de l'image »)
```



La légende de l'image

Le paragraphe précédent.

Dans cet exemple d'image avec une légende, le texte s'enroule vraiment autour de l'image c'est-à-dire qu'un `lines_before` à 2 permet de laisser passer deux lignes au-dessus et la longueur du texte fait passer des lignes en dessous de la légende. Un `margin_left` à 20 permet de décoller l'image de la marge gauche tandis qu'un `margin_right` à 20 éloigne un peu le texte horizontalement. Un `margin_bottom` à 8 fait descendre d'une ligne les lignes sous l'image et pour bien positionner verticalement l'image et sa légende, un `vadjust` à 12 fait descendre l'image (ce qui est nécessaire puisque le texte se place toujours sur les lignes de référence — il est donc nécessaire, en fonction de l'image, d'ajuster la position verticale comme on le ferait à la main).



La légende de l'image

Pour obtenir l'effet ci-dessus, on a utilisé le code :

```
!Dans cet exemple d'image avec une légende, le texte [etc.]
![exemples/image.jpg](float: :left, width: 100, height: 50, legend: « La
légende de l'image », lines_before: 2, vadjust: 12, margin_bottom: 8,
margin_left: 20, margin_right: 20)
```

Autre cas d'utilisation

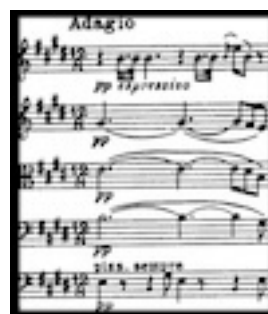
Le paragraphe précédent.



Pour une image qui flotte à gauche (`float: :left`), éloignement de la marge gauche avec un `margin_left` à 40. Le texte est éloigné de l'image avec un `margin_right` à 20 au lieu de la valeur par défaut 10.

Le paragraphe précédent.

Pour une image qui flotte à droite (`float: :right`), éloignement de la marge droite avec un `margin_right` à 40. Le texte est éloigné de l'image avec un `margin_left` à 20 au lieu de la valeur par défaut 10.



Le paragraphe précédent.



On peut définir la largeur que devra prendre le texte avec la propriété `text_width` qui est mise ici à 200 pour produire un effet de légende sur le côté. Le `margin_left` est à 40, ainsi que le `margin_right`.

Adaptations naturelles du texte

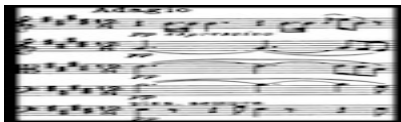
Montrons quelques cas d'adaptation du texte à l'image en fonction de quelques propriétés comme les marges et la largeur du texte.



Un largeur de texte normale, un simple `float: :left` avec dimensionnement de l'image (pour avoir moins de lignes)

Le paragraphe précédent.

On place une ligne au-dessus (`lines_before: 1`) et une largeur de texte plus réduite



(`text_width: 200`) mais qui ne sera donc appliquée que lorsque le texte passera à côté de l'image. Lorsqu'il repassera en dessous, il trouvera sa

largeur normale. On a ajouté un petit espace sous l'image (`margin_bottom: 8`) pour que le texte en soit pas trop collé à l'image en dessous (pour qu'il passe sur la ligne de référence suivante).

Le paragraphe précédent.

La même chose que précédemment, mais en éloignant l'image de la marge avec `margin_left:`



30 et en éloignant le texte de l'image avec `margin_right: 45`. Toutes les autres valeurs restent similaires et notamment le `margin_bottom: 8` qui

permet de passer cette ligne sur la bonne ligne de référence.

Le paragraphe précédent.

Et enfin, toujours en s'inspirant de l'image ci-dessus, on se sert de la propriété `vadjust: 5`



(ajustement vertical) pour équilibrer l'espace vertical entre le texte et l'image, pour qu'il y ait le même espace au-dessus et au-dessous et qu'ainsi l'image

soit affichée de façon plus équilibrée.

Cas spéciaux

Le paragraphe précédent.

Un texte qui va être placé plus bas, presque au milieu de l'image, grâce à un `margin_top` négatif.



Pour obtenir l'effet ci-dessus, nous avons eu recours à :

((`line`))

```
(( line ))
(( line ))
(( line ))
!Un texte qui va être placé plus bas, presque au milieu de l'image, grâce
à un `margin_top` négatif.
![exemples/moins_large_border.jpg](float: :right, margin_top: -40)
```

Le paragraphe précédent.



**Un texte qui va « manger » sur l'image en mettant un
`margin_right` négatif.**

L'effet ci-dessus est obtenu à partir du code :

```
!**<font size="16"><color rgb="FF0000">Un texte qui va « manger » sur [...]
négatif.</color></font>**
![exemples/image.jpg](float: :left, margin_right: -40)
```

Cas d'erreurs avec les images flottantes

Parfois, il peut arriver que l'image et son texte se placent une ligne trop bas, laissant une ligne vide avec le paragraphe précédent. Dans ce cas, pour rectifier le tir, on peut jouer sur le `space_before` de l'image, en le remontant (donc valeur négative) de la valeur de la hauteur de ligne (`line_height`). Pour ce faire, la constante `LINE_HEIGHT` a été initié. Donc on peut utiliser :

```
![mon_image.jpg](space_before: -LINE_HEIGHT)
```

Format de la légende

Comme nous l'avons mentionné, par défaut, la légende d'une image se formate avec la police par défaut, la taille diminuée de une unité, le style *italique* et la couleur noire.

Mais cet aspect naturel, qui passera pour tous les livres, peut être modifié pour tout le livre, dans les « Les Recettes » (p. 25), ou de façon ponctuelle⁷ grâce aux données avant le paragraphe définissant l'image.

⁷ Ce genre de modification doit être absolument évitée pour garder une cohérence dans l'aspect général du livre.

Si le fichier `recipe.yaml` ou `recipe_collection.yaml` contient...

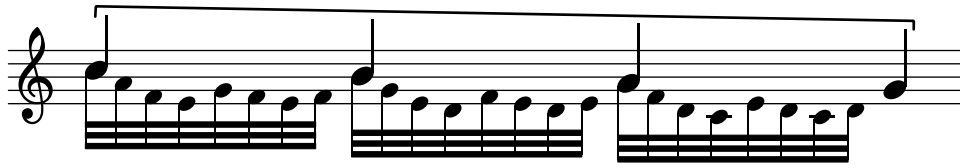
```
---
book_format:
  images:
    legend:
      font: Courier
      size: 8
      color: "0FF0F0"
```

Codes suivis de leur interprétation

```
![exemples/image.svg](legend: "Une légende dans le style défini en recette")
```

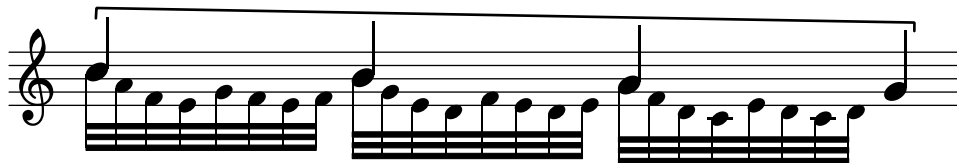


![exemples/image.svg](legend: "Légende avec couleur et taille ponctuelle", legend_color: [0,110,20,23], legend_size: 22)



*Légende avec couleur et
taille ponctuelle*

```
![exemples/image.svg](legend: "Autre fonte, style, taille et couleur",  
legend_font: "Helvetica", legend_size: 14, legend_style: :regular,  
legend_color:[10,10,100,10], vadjust_legend: 15, space_before: 10)
```

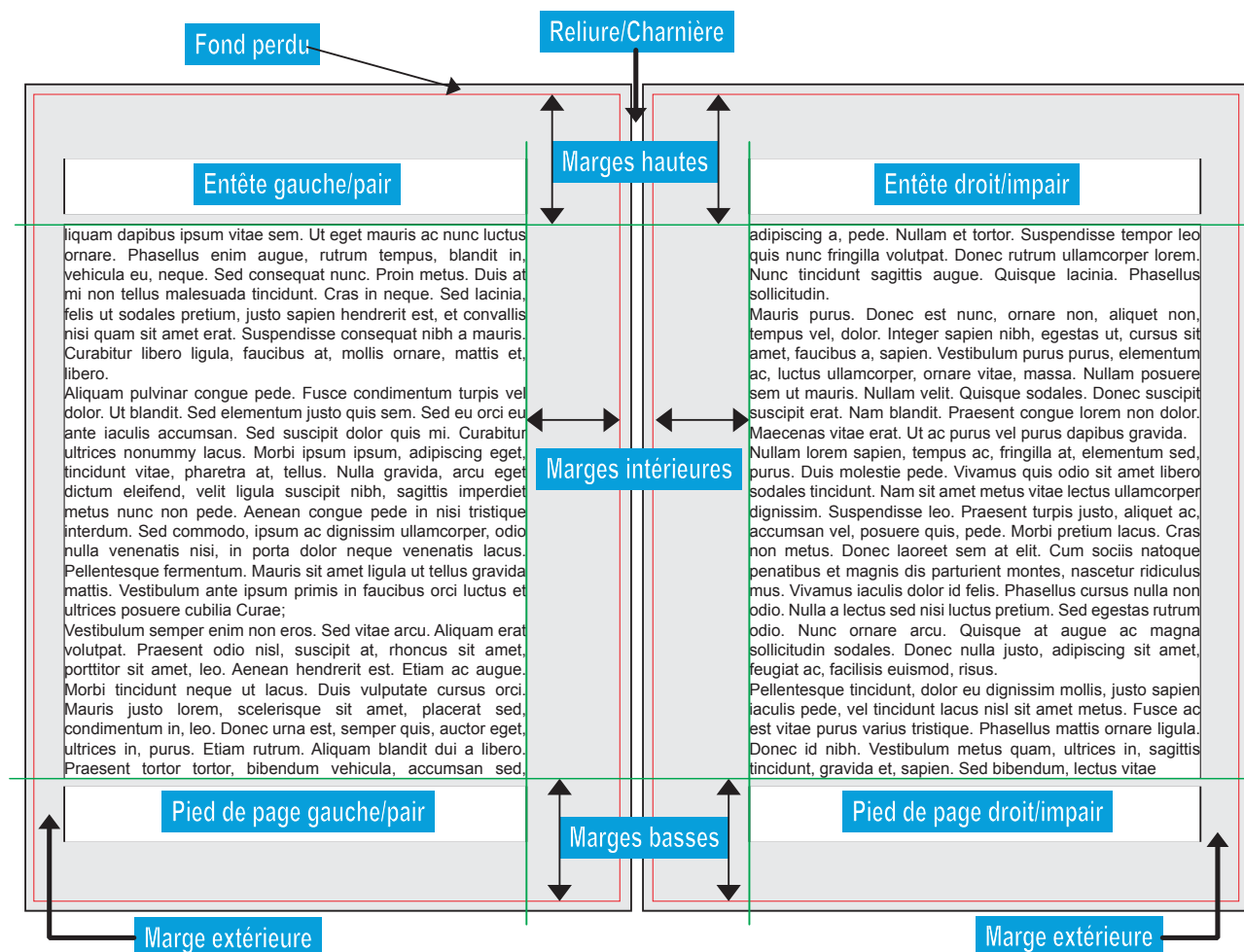


Autre fonte, style, taille et couleur

Enim excepteur non ea officia sunt nostrud exercitation occaecat aliqua nostrud.

Format du livre et des pages

Définition des marges



Des marges par défaut sont proposées, mais vous pouvez tout à fait définir celles que vous voulez très précisément, dans la recette du livre ou de la collection.

La seule chose à comprendre, par rapport aux documents dont vous avez l'habitude, c'est qu'ici les pages sont paire ou impaire, en vis-à-vis, et définissent donc :

- une marge haute et une marge basse (traditionnelle),
- une marge *intérieure*, qui comme son nom l'indique est à l'intérieur du livre, près de la reliure, de la *charnière*, du *dos du livre* (souvent confondu avec la *tranche du livre*),
- une marge *extérieure*, qui comme son nom l'indique est tournée vers l'extérieur du livre, vers la tranche (la vraie cette fois).

Ces marges sont donc définies par les propriétés top (« haut » en anglais) bot (pour « bottom », « bas » en anglais), ext (pour « extérieur ») et int (pour « intérieur »).

NB : Quels que soient les réglages, il y aura toujours un *fond perdu* (« bleeding » en anglais) de 10 pps (points-postscript) autour de la page. C'est la « marge » que s'accorde l'imprimerie pour découper le livre.

Traditionnellement, la marge intérieure est plus large que la marge extérieure, car une bonne partie de cette marge est prise dans la reliure.

De la même manière, la marge basse est plus large que la marge haute car elle contient le numéro de page. Il peut cependant arriver que la marge haute contienne un entête.

Pour régler parfaitement les marges, vous pouvez soit ajouter l'option `-margins` à la commande `pfb build` qui construit le livre, soit mettre le `show_margins` de la recette à `true`, comme nous l'avons fait ci-dessous.

Dans l'exemple ci-dessous nous avons volontaire *pousser* les valeurs pour rendre bien visibles les changements.

Si le fichier `recipe.yaml` ou `recipe_collection.yaml` contient...

```
book_format:
  page:
    margins:
      top: 60mm
      bot: 70mm
      ext: 2mm
      int: 30mm
    show_margins: true
```

Le livre final (document PDF) contiendra :

Pour cette page, où les marges sont visibles, on illustre des marges de page à 60mm en haut, 70mm en bas, 30mm à l'intérieur et 2mm à l'extérieur.

Vous remarquez donc une immense marge en bas, une grande marge en haut, une marge externe toute petite (*ce qui ne serait pas du tout bon pour une impression de livre*) et une marge intérieure moyenne.

Remarquez aussi que le texte est automatiquement justifié, il s'aligne parfaitement sur la marge gauche et la marge droite, ce qui donne un rendu impeccable.

Page en multi-colonnes

On peut provisoirement passer en double colonnes grâce à la marque :

```
(( colonnes(2) ))
```

Pour arrêter d'être en double colonnes, il suffit d'utiliser :

```
(( colonnes(1) ))
```

Vous l'aurez déjà compris, grâce à cette marque, on peut avoir autant de colonnes que l'on désire.

Définition plus précise des colonnes

On peut définir la gouttière (espace entre chaque colonne) grâce à la propriété `gutter` à mettre en deuxième paramètre :

```
(( colonnes(2, gutter: 40) ))
```

On peut définir aussi sur quelle largeur les colonnes devront tenir, par exemple la moitié de la page :

```
(( colonnes(2, width: PAGE_WIDTH/2) ))8
```

⁸ Vous remarquez ci-dessus l'utilisation d'une constante (cf. « Constantes » (p. 129)).

Précaution pour les colonnes

Attention à toujours terminer par `((colonnes(1)))`, surtout si c'est la dernière page, dans le cas contraire les pages multi-colonnes ne seraient pas gravées.

Le livre final (document PDF) contiendra :

Un premier paragraphe qui commence en simple colonne. Juste sous ce paragraphe, on a inscrit le code (invisible ici) : `((colonnes(3)))` qui permet de passer la suite en triple colonnes.

Début du texte. In mollit anim
veniam est ut officia sit mollit
est dolor consequat cillum. In
mollit anim veniam est ut
officia sit mollit est dolor
consequat cillum. In mollit
anim veniam est ut officia sit
mollit est dolor consequat
cillum. In mollit anim veniam
est ut officia sit mollit est dolor

consequat cillum. In mollit
anim veniam est ut officia sit
mollit est dolor consequat
cillum. In mollit anim veniam
est ut officia sit mollit est dolor
consequat cillum. In mollit
anim veniam est ut officia sit
mollit est dolor consequat
cillum. In mollit anim veniam
est ut officia sit mollit est dolor

consequat cillum. In mollit
anim veniam est ut officia sit
mollit est dolor consequat
cillum. In mollit anim veniam
est ut officia sit mollit est dolor
consequat cillum. In mollit
anim veniam est ut officia sit
mollit est dolor consequat
cillum. In mollit anim veniam
est ut officia sit mollit est dolor

consequat cillum. In mollit anim veniam est ut officia sit mollit est dolor consequat cillum. In mollit anim veniam est ut officia sit mollit est dolor consequat cillum. In mollit anim veniam est ut officia sit mollit est dolor consequat	cillum. In mollit anim veniam est ut officia sit mollit est dolor consequat cillum. In mollit anim veniam est ut officia sit mollit est dolor consequat cillum. In mollit anim veniam est ut officia sit mollit est dolor consequat cillum. In mollit	anim veniam est ut officia sit mollit est dolor consequat cillum. In mollit anim veniam est ut officia sit mollit est dolor consequat cillum. Fin du texte.
---	---	---

On revient ensuite à un texte sur une colonne avec la marque ((colonnes(1))). Et c'est la fin de l'usage des colonnes multiples, on revient sur une page normale.

La double colonne suivante est obtenue quant à elle grâce au code: `((colonnes(2, width:PAGE_WIDTH/1.5, gutter:50)))` qui est placé juste sous cette ligne.

Début du texte. In mollit
anim veniam est ut officia
sit mollit est dolor
consequat cillum. In mollit
anim veniam est ut officia
sit mollit est dolor
consequat cillum. In mollit
anim veniam est ut officia
sit mollit est dolor
consequat cillum. In mollit
anim veniam est ut officia
sit mollit est dolor
consequat cillum. In mollit
anim veniam est ut officia
sit mollit est dolor
consequat cillum. . Fin du
texte.

On revient à nouveau à un texte sur une colonne avec la marque ((colonnes(1))).

Par défaut, **Prawn-For-Book** laisse une ligne vide au-dessus et une ligne vide au-dessous d'un texte en multi-colonnes. On peut contrecarrer ce comportement à l'aide des propriétés `lines_before` et `lines_after`. À `false` ou 0, aucune ligne ne sera ajoutée.

On peut même mettre `line_after` à -1 lorsqu'il arrive, parfois, qu'une ligne supplémentaire soit ajoutée par erreur (les calculs de Prawn sont parfois impénétrables). Avant les doubles colonnes suivantes, nous avons écrit le code : `((columns(2, lines_before:0, space_after: - LINE_HEIGHT)))` (nous avons volontairement utilisé la traduction anglaise « `columns` »).

Début du texte en double colonnes. Un texte en double colonnes qui ne devrait pas présenter de ligne vide de séparation ni au-dessus avec le texte avant ni au-dessous avec le texte après. Tous ces textes devraient être collés. Fin du texte en double colonnes.

Paragraphe sous le texte en double colonnes collées. Ci-dessus, nous avons dû jouer sur `space_after`, avec une valeur négative, pour arriver à nos fins car `lines_after` restait inefficace. Au-dessus, on peut aussi jouer avec `space_before` si on veut définir l'espace avant. Notez que le texte est quand même remis sur des lignes de référence à chaque fois.

Ligne en trop dans les multi-colonnes

Parfois il peut arriver que **Prawn-For-Book** compte une ligne de trop dans les colonnes, ce qui produit cet alignement pas très heureux :

Premier	Deuxième en regard
Deuxième	Troisième en regard
Troisième	
Premier en regard	

Pour palier cet écueil, on met la propriété `no_extra_line_height` à `true` dans la définition des colonnes. On obtient alors :

Premier	Premier en regard
Deuxième	Deuxième en regard
Troisième	Troisième en regard

Le Mode Expert

Description

Le *mode Expert* permet d'élargir de façon exponentielle les possibilités de **Prawn-For-Book** afin de produire les contenus les plus variés et les plus originaux.

Il demande une compétence particulière dans le langage Ruby ainsi qu'une bonne connaissance de la gem Prawn qui permet de produire les livres avec **Prawn-For-Book**.

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"`.

```
# 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
```

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 par `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 ¹.

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 débogage. Dans le programme, il correspond par exemple au numéro de ligne dans le fichier. On pourra l'utiliser comme l'on veut.

self correspond dans le programme 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))`). Si elle n'est pas fournie, elle sera égale à `"user_metho"`.
 {{TODO: Développer encore}}

Évaluation du code ruby

Tous les codes qui se trouveront entre « `#{...}` » (ou entre « `#{{{...}}}` » lorsque le code contient des accolades) seront évalués en tant que code ruby, dans le cadre du livre (c'est-à-dire qu'ils pourront faire appel à des méthodes personnalisées). Typiquement, on peut par exemple obtenir la date courante ou le numéro de version du livre pour l'insérer dans les premières pages à titre de repère.

Évaluation au second tour

Certaines opérations ou certains calculs ne peuvent s'opérer qu'au second tour de l'application⁹ — typiquement, le nombre de pages du livre —. On utilise alors la tournure suivante pour réaliser ces opérations.

```
#{{{ "#{operation}" if Prawn4book.second_turn? }}}10
```

Dans le code ci-dessus, le contenu des guillemets ne sera évalué qu'au second tour de l'application. Mais attention, cela peut occasionner un changement des numéros de page si le texte ajouté au second tour est conséquent. Il est donc plus prudent de mettre au premier tour un texte d'environ la longueur du résultat attendu pour ne pas fausser le suivi. Pour le numéro des pages, que nous estimons au départ à plusieurs centaines mais moins d'un millier nous utilisons :

```
#{{{ Prawn4book.first_turn? ? « XXX » : « #{book.pages.count} » }}}}
```

... qui signifie qu'au premier tour, **Prawn-For-Book** marquera simplement « XXX » et aux suivants il inscrira le nombre de pages.

⁹ C'est le cas par exemple de l'impression du nombre de pages de ce manuel dans l'avant-propos, c'est-à-dire alors que le livre est à peine esquissé.

¹⁰ Noter ici l'utilisation des trois accolades obligatoires lorsque le code lui-même a recours aux accolades.

Une opération simple permet de savoir que $2 + 2$ est égal à $\#{2+2}$ et que le jour courant (au moment de l'impression de ce livre) est le $\#{Time.now.strftime("%d %m %Y")}$.

Le livre final (document PDF) contiendra :

Une opération simple permet de savoir que $2 + 2$ est égal à 4 et que le jour courant (au moment de l'impression de ce livre) est le 02 01 2024.

Bibliographies en mode expert

TODO: Décrire comment faire une méthode de formatage propre dans `Prawn4book::Bibliography` (méthode d'instance) pour l'utiliser dans la liste des sources, pour une propriété particulières. Si, par exemple, la donnée format de la bibliographie (dans la recette), définit `%{title|mon_transformeur}`, alors il faut définir la méthode `Prawn4book::Bibliography#mon_tranformeur` qui reçoit en argument la valeur de `:title` de l'item.

TODO: Montrer qu'on peut par exemple définir une font et/ou une couleur propre comme pour la bibliographie `costume`

Mode Multi-colonnes

En tant qu'expert, vous pouvez utiliser le mode multi-colonnes (affichage du texte sur plusieurs colonnes) à l'intérieur des formateurs.

Bien entendu, vous pouvez, si vous êtes parfaitement à l'aise avec ça, utiliser les `column_box` de **Prawn**. Mais **Prawn-For-Book** propose là aussi des outils plus élaborés qui permettront une mise en page assistée.

Imaginons l'index `entree` qui permet de gérer les entrées du dictionnaire que vous construisez. À la fin du livre, vous voulez afficher cette index sur trois colonnes. Vous allez donc implémenter la méthode `CustomIndexModule#printindex` (cf. page 120) `entree` dans le fichier `formater.rb`.

Elle ressemblera au code de la page suivante.


```
module CustomIndexModule
```

```
# Méthode appelée automatiquement si le code
# `(( index\\(entree) ))`
# est utilisé dans le texte
#
def printindex (cf. page 120)entree(pdf)

  # Les paramètres d'instanciation du multi colonnes
  params = {
    column_count: <nombre de colonnes>,
    width:        <largeur si autre que page complète>,
    gutter:       <gouttière si autre que valeur défaut>,
    lines_before: <nombre de lignes avant si autre que 1>,
    lines_after:  <nombre de lignes après si autre que 1>,
    space_before: <espace avant si nécessaire>,
    space_after:  <espace après si nécessaire>
  }
  # On instancie un texte multi-colonnes
  mc_block = Prawn4book::PdfBook::ColumnsBox.new(book, **params)
  # items contient la liste de toutes les entrées
  items.each_with_index do |item_id, occurrences, idx|
    # On traite les items pour obtenir le texte
    str = ...
    # On en fait une instance de paragraphe
    para = Prawn4book::PdfBook::NTextParagraph.new(
      book: book,
      raw_text: str,
      pindex:idx,
    )
    # On peut indiquer la source, pour les messages d'erreur
    # éventuels
    para.source = "Construction de l'index des entrées"
    # On peut supprimer l'indentation éventuelle
    para.indentation = 0
    # Et on injecte le paragraphe dans le bloc multi-colonnes
    mc_block << para
  end
  # On diminue la fonte à utiliser et on l'utilise
  fonte = Prawn4book::Fonte.dup_default
  fonte.size = 10
  pdf.font(fonte)
  # Il suffit maintenant d'imprimer ce bloc multi-colonnes
  mc_block.print(pdf)
  # Done!
end
end #/module
```

Formateurs

En mode expert, on a un accès complet à toutes les possibilités qu'offrent **Prawn-For-Book**, c'est-à-dire, n'ayant pas peur de le dire, *un monde infini, sans limite*.

Pour se faciliter la vie, certaines méthodes propres permettent une implémentation plus rapide. C'est le cas de la méthode `Printer#pretty_render` qui, comme son nom l'indique, permet d'obtenir un bon rendu dans le livre sans effort (et, notamment, un traitement du texte sur les lignes de référence — cf. page 33)

Voici un code exemple :

```
# Par exemple dans ./formater.rb
def mon_helper(pdf)
  # On définit une fonte particulière
  mafonte = Prawn4book::Fonte.new(name:'Arial', size:8, style:
:normal)
  # On écrit le texte voulu dans le document.
  Printer.pretty_render(
    pdf:      pdf,
    fonte:    mafonte,
    text:     "Mon texte qui sera bien disposé [etc.]",
    options:  {left: 40, right: 80},
    owner:    nil,
  )
end
```

Le livre final (document PDF) contiendra :

Ci-dessous, je vais appeler la méthode `mon_helper` définie ci-dessus avec le code :

```
# {-mon_helper(pdf)}11.
```

Mon texte qui sera bien disposé sur les lignes de référence malgré sa taille plus petite que le texte normal de ce mode d'emploi. C'est une police Arial, de taille 8, qui va se placer à 40 points de la marge gauche et à 80 points de la marge droite, car le `:left` des options a été mis à 40 et le `:right` a été mis à 80. Ça permet d'avoir un texte qui se place où on veut dans la page, plus serré que les marges.

¹¹ Le « — » devant l'appel de la méthode permet de n'imprimer aucun retour de méthode. Rappel : sinon, c'est toujours le retour de l'appel qui est imprimé.

Modification de la hauteur de ligne

En tant qu'expert, vous pouvez modifier localement la hauteur de ligne (`line_height`) de deux façons. — Noter cependant que cette modification n'est pas à prendre à la légère puisqu'elle va bousculer l'harmonie des lignes du livre. Elle doit se faire en priorité sur une *belle page* (une page de gauche, paire) afin que les lignes des pages en vis à vis restent alignées et se réserver à l'annexe du livre, par exemple, ou à la page des index, quand des tailles de police plus petites sont utilisées.

Modification de la hauteur de ligne dans le texte

Au fil du texte, la hauteur de ligne peut être redéfinie avec :

```
(( line_height(<nouvelle hauteur>, {fname:<police>,
  fname:<taille>, fstyle:<style>})) ))
```

Par exemple :

```
(( line_height(10, {fname:'Garamond', fsize:9, fstyle:'normal'})
))
```

Modification de la hauteur de ligne par formateur

On peut appeler une méthode définie dans `prawn4book.rb` par exemple :

```
# ./prawn4book.rb
module Prawn4book
  def redefinir_hauteur_de_ligne(pdf, valeur)
    pdf.line_height = valeur
    Fonte.default = ...
  end
end
```

Et dans le texte par exemple (mais cette méthode pourrait être appelée de n'importe où) :

Un texte quelconque.#{redefinir_hauteur_de_ligne(10)}

Annexe

Reconstruction du manuel

Pour voir certaines fonctionnalités, il est nécessaire de relancer la construction de ce manuel autoproduit. Pour ce faire, suivez les étapes suivantes :

- dans une fenêtre Terminal, jouez la commande `pfb open`,
- dans la liste, choisir « Ouvrir le dossier du manuel »,
- ouvrir un Terminal dans ce dossier (control-clic sur le dossier puis choisir « Nouveau Terminal au dossier » ou similaire),
- jouer la commande `pfb build` dans ce Terminal (parfois il pourrait être demandé d'ajouter l'option de débogage, dans ce cas il faudra jouer `pfb build - debug`).

Le manuel autoproduit se reconstruit alors en quelques secondes.

Marques markdown

Vous trouverez ci-dessous toutes les marques Markdown utilisables.

Si le fichier « `texte.pfb.md` » contient...

La table ci-dessous a été construite aussi en markdown, en utilisant le format :

```
| CA1 | CA2 | CA3 | CA4 |  
| CB1 | CB2 | CB3 | CB4 |  
|/|
```

Vous pouvez trouver toutes les informations sur l'utilisation des tables à la page `### REF: tables ###`.

Le livre final (document PDF) contiendra :

italique	<code>* ... *</code>	<i>texte en italique</i>
gras	<code>** ... **</code>	texte en gras
souligné	<code>___...___</code>	<u>texte souligné</u>
exposants	<code>1^er</code>	1 ^{er}
	<code>1^re</code>	1 ^{re}
	<code>2^e</code>	2 ^e
	<code>X^e</code>	X ^e

Les items de liste

Si le texte non formaté contient :

- * Premier item
- * Second item
- * Troisième item

deviendra...

- Premier item
- Second item
- Troisième item

Pour le détail sur l'utilisation des puces, voir puces/puces (p.).

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 recette/juste_titre (p.), que ce soit pour un livre unique (cf. page « Recette du livre » (p. 26)) ou pour une collection (cf. page « Recette de la collection » (p. 26)).

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.

Si le fichier recipe.yaml ou recipe_collection.yaml contient...

```
---
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"
```

Les "Fontes-String"

Pour définir les polices dans les éléments, à commencer par la recette, on utilise de préférence ce qu'on appelle dans **Prawn-For-Book** les « **fonte-string** » (« string » signifie quelque chose comme « caractère » en anglais).

Ces **fonte-strings** se présentent toujours de la même manière, par une chaîne de caractères (de lettres) contenant 4 valeurs séparées par des balances, dans l'ordre :

- le **nom** de la police,
- le **style** de la police (qui doit être définie,
- la **taille** à appliquer au texte (en points-pdf),
- la **couleur** éventuelle (pour la définition de la couleur, voir « Définition de la couleur » (p. 124)).

Si le fichier `recipe.yaml` ou `recipe_collection.yaml` contient...

```
---  
font: "<police>/<style>/<taille>/<couleur>"  
# Par exemple  
font: "Numito/bold_italic/23/FF0000"
```

Définition de la couleur

En règle générale, la couleur dans **Prawn-For-Book** peut se définir de deux façons :

- en hexadécimal (comme en HTML) à l'aide de 6 chiffres/lettres hexadécimal (donc de 0 à F),
- en quadrichromie, avec CMJN (Cyan, Magenta, Jaune, Noir).

COULEUR HEXADÉCIMALE

En hexadécimal, on a 3 paires de deux chiffres/lettres qui représentent respectivement les quantités de rouge, vert et bleu. Par exemple « AAD405 » signifiera « AA » de rouge, « D4 » de vert et « 05 » de bleu.

"000000" représente le noir complet, « FFFFFFFF » représente le blanc complet. Lorsque toutes les valeurs sont identiques (par exemple « CCCCCC ») on obtient un gris (mais il existe d'autres moyens d'obtenir du gris).

Quelques couleurs hexadécimales aléatoires :

- Couleur d95060
- Couleur bb161b
- e">Couleur f49f2^e
- Couleur 872d67
- Couleur 324e2c
- Couleur 0ff905
- Couleur ee0e79
- Couleur 6df1b4

- Couleur e2a8c6
- Couleur dc6150

COULEUR QUADRICHIROMIQUE

La quadrichromie, représentée souvent par « CMJN » (ou « CMYK » en anglais), est le format de la couleur en imprimerie. On aura une liste (crochets) contenant les 4 valeurs de 0 à 127 pour le Cyan (C), le Magenta (M), le Jaune (Y) et le noir (K). Par exemple « [0, 12, 45, 124] » signifiera qu'il n'y aura pas de Cyan, qu'il y aura 12 de magenta, 45 de jaune et 124 de noir.

[0, 0, 0, 0] représente le blanc complet, [127, 127, 127, 127] le noir complet.

Quelques couleurs quadrichromiques :

- Couleur [0,0,0,127]
- Couleur [127,0,0,127]
- Couleur [127,0,0,0]
- Couleur [0,127,0,127]
- Couleur [0,127,0,0]
- Couleur [0,0,127,127]
- Couleur [0,0,127,0]
- Couleur [127,127,127,127]
- Couleur [127,127,127,0]
- Couleur [29, 77, 7, 91]
- Couleur [14, 103, 119, 54]
- Couleur [18, 67, 58, 8]
- Couleur [123, 95, 17, 9]
- Couleur [73, 66, 12, 121]
- Couleur [33, 43, 68, 99]
- Couleur [84, 57, 109, 107]
- Couleur [110, 101, 72, 105]
- Couleur [11, 59, 36, 119]
- Couleur [12, 81, 33, 104]

Outils couleurs *online*

Vous trouverez sur le net, en tapant simplement « Couleur HTML CMJN » dans un moteur de recherche, des outils *en ligne* vous permettant de choisir des couleurs précises et d'obtenir leur code.

Rogner une image SVG

Il est fort possible qu'en produisant une image SVG, et en l'insérant dans le livre, elle laisse voir trop de blanc autour d'elle, comme dans le premier exemple donné ci-après. Pour palier ce problème, il faut « rogner » cette image SVG. Mais *rogner* une image SVG ne se fait pas aussi facilement qu'avec une image d'un format non vectoriel (JPG, PNG, etc.). Il faut pour ce faire utiliser, après avoir chargé la commande `inkscape` dans votre ordinateur, le code suivant :

```
inkscape -l -D -o image-rogged.svg image.svg
```

Le livre final (document PDF) contiendra :

Image non rognée :



(note : la page vide précédente est occupée par le blanc de l'image rognée)

La même image, rognée cette fois :



Amet exercitation ut dolore in in nulla adipiscing laborum.

Synopsis de création

Cette section présente une sorte de synopsis que vous pouvez suivre pour créer votre livre.

- ...
- ajustez parfaitement vos images en jouant sur leur `adjust`:. N'hésitez pas à ajouter des lignes avec `((line))` pour bien séparer les choses si nécessaire
- ...

Installation de l'application

Pour que l'installation de l'application fonctionne, il faut avoir une version ruby « up and running » sur son ordinateur et avoir chargé le dossier principal dans son dossier `/Applications`. Il faut créer ensuite un alias `pfb` qui lancera l'application, grâce à la commande :

Sur MacOS

```
> ln -s /Application/Prawn4book/prawn4book.rb /usr/local/bin/pfb
```

Sur Windows

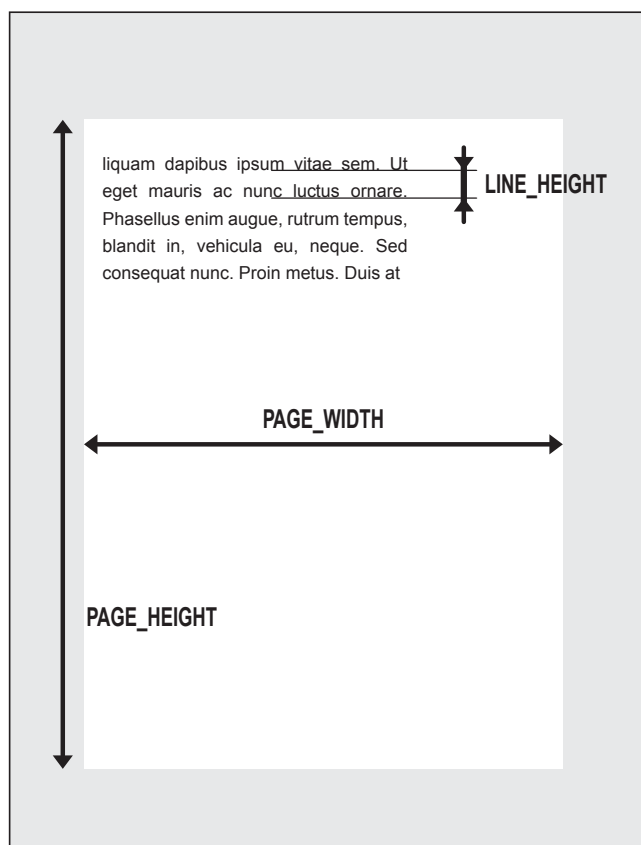
{{TODO}}

Constantes

Trouvez ci-dessous la liste des constantes utilisables dans les paramètres des méthodes.

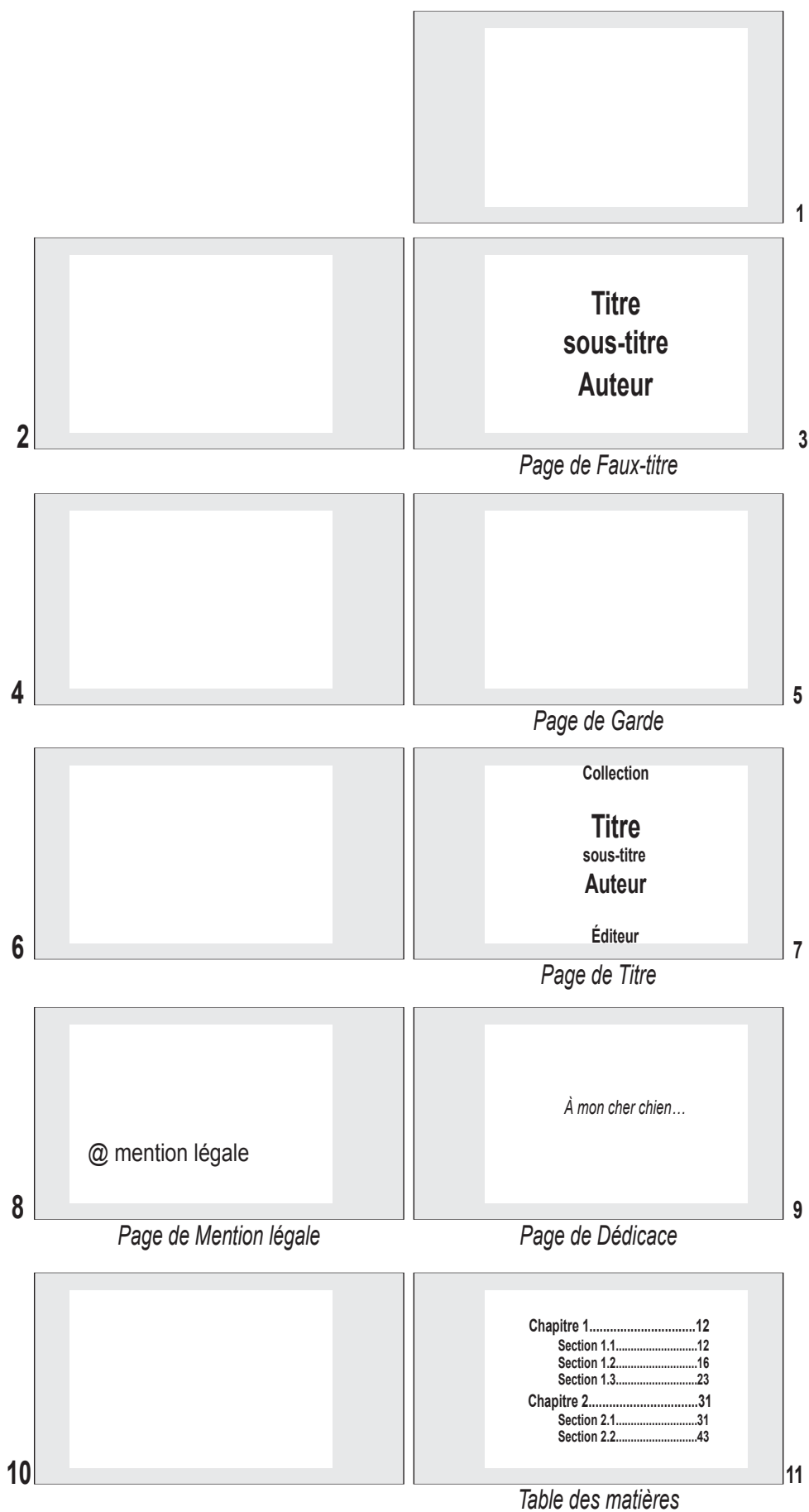
- **LINE_HEIGHT** | (« Hauteur de ligne » en anglais) Hauteur courante de la ligne.
- **PAGE_HEIGHT** | (« Hauteur de page » en anglais) Hauteur de la page du livre hors marge (c'est-à-dire qu'on ne compte pas les marges dans cette longueur, c'est la hauteur à l'intérieur des marges).
- **PAGE_WIDTH** | (« Largeur de page » en anglais) Largeur de la page du livre hors marge.

Vous pouvez retrouver toutes ces informations dans l'image ci-dessous.

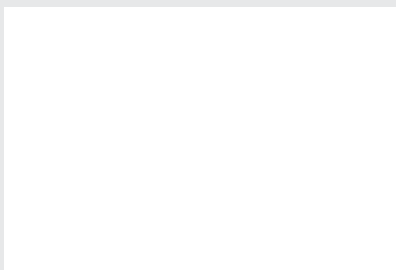


Les pages d'un livre

C'est un extra de **Prawn-For-Book**, parce qu'on ne trouve jamais l'information complète nulle part, hormis dans le blog des éditions Icare dont provient l'information complète (<https://www.icare-editions.fr>). C'est la liste normalement complète des pages autres que les pages de texte qu'on trouve dans un livre professionnellement imprimé. Ici, on ne présente que l'emplacement de ces pages, mais vous pouvez trouver toutes les informations détaillées sur le blog cité ci-dessus.



10



Chapitre 1.....	12
Section 1.1.....	12
Section 1.2.....	16
Section 1.3.....	23
Chapitre 2.....	31
Section 2.1.....	31
Section 2.2.....	43

11

Table des Matières

12

Remerciements à

Page des Remerciements

PRÉFACE

Souvent le soir je me couchais tôt après avoir pris ma tasse de soupe et mon assiette de croquette. La queue entre les pattes, je m'allongeais au pied du lit et je fermais

13

Préface

14

Donec nulla justo, adipiscing sit amet, feugiat ac, facilisis euismod, risus. Pellentesque tincidunt, dolor eu dignissim mollis, justo sapien iaculis pede, vel tincidunt lacus nisl sit amet metus. Fusce ac est vitae purus varius tristique. Phasellus mattis ornare ligula. Donec id nibh. Vestibulum metus quam, ultrices in, sagittis tincidunt, gravida et, sapien. Sed bibendum, lectus

15

vitae tincidunt dapibus, sem felis posuere est, id ornare augue lorem in purus. Suspendisse ligula. Sed mollis tristique mauris. Nullam nunc nunc, aliquet et, tristique nec, porttitor quis, urna. Etiam eu erat. Morbi ut nisl. Curabitur semper sem. Nulla turpis nibh, tempor nec, aliquet vitae, elementum ac, mauris. Quisque pellentesque metus ac quam.

16

Donec nulla justo, adipiscing sit amet, feugiat ac, facilisis euismod, risus. Pellentesque tincidunt, dolor eu dignissim mollis, justo sapien iaculis pede, vel tincidunt lacus nisl sit amet metus. Fusce ac est vitae purus varius tristique. Phasellus mattis

17

Cum sociis natoque penatibus et magnis dis parturient montes, nascetur ridiculus mus. Aliquam vel quam ut tellus gravida faucibus. Vivamus justo est, elementum vitae, malesuada eu, fermentum

Pages de Texte

18

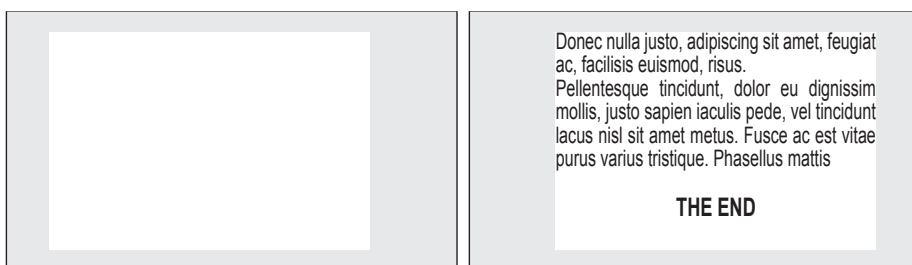
in, sapien. Donec sit amet justo. In velit. Vivamus turpis pede, dignissim sed, scelerisque nec, pretium sit amet, dui. Nam nec felis non turpis hendrerit varius. In ultrices ornare lorem. Quisque bibendum, massa sed venenatis malesuada, diam ipsum blandit urna, vel ultricies pede nulla vitae lacus. Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur

19

adipiscing elit. Quisque in augue. Donec aliquam magna nonummy enim. Proin blandit imperdiet sem. Donec malesuada, urna sit amet varius aliquam, nibh tortor laoreet turpis, eget sodales felis nibh ac sapien. Fusce eget augue. Integer sed risus. Aenean mollis. Donec facilisis egestas quam. Duis bibendum augue id mauris. Sed laoreet, tortor vel cursus fringilla, turpis elit vestibulum

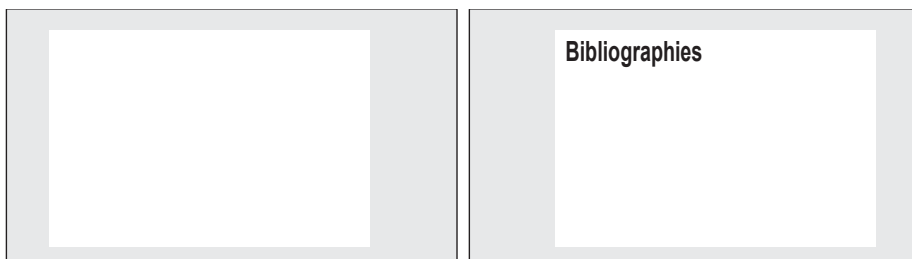
Dans un mémoire, on trouve souvent des pages supplémentaires, qui doivent être dans cet ordre :

10		11	<p>Chapitre 1.....12</p> <p>Section 1.1.....12</p> <p>Section 1.2.....16</p> <p>Section 1.3.....23</p> <p>Chapitre 2.....31</p> <p>Section 2.1.....31</p> <p>Section 2.2.....43</p> <p><i>Table des Matières</i></p>
12	<p>Image 1.1.....12</p> <p>Image 1.2.....16</p> <p>Image 1.3.....23</p> <p>Image 2.1.....31</p> <p>Image 2.2.....43</p> <p>Image 2.3.....56</p> <p>Image 2.4.....68</p> <p><i>Table des illustrations</i></p>	13	<p>a. avion</p> <p>b. bible</p> <p>cro. cromagnon</p> <p>do dos de chameau</p> <p><i>Liste des abréviations</i></p>
14	<p>avion Objet volant tout à fait identifié</p> <p>bible Manuel d'utilisation de la religion</p> <p>...</p> <p>...</p> <p>...</p> <p><i>Glossaire</i></p>	15	<p>...</p> <p>...</p> <p>whodunit Littéralement : qui l'a fait ?</p> <p>zazie Jeune fille perdue dans le métro</p> <p><i>(suite)</i></p>
16		17	<p>I</p> <p>Cum sociis natoque penatibus et magnis dis parturient montes, nascetur ridiculus mus. Aliquam vel quam ut tellus gravida faucibus. Vivamus justo est, elementum vitae, malesuada eu, fermentum</p> <p><i>Texte</i></p>



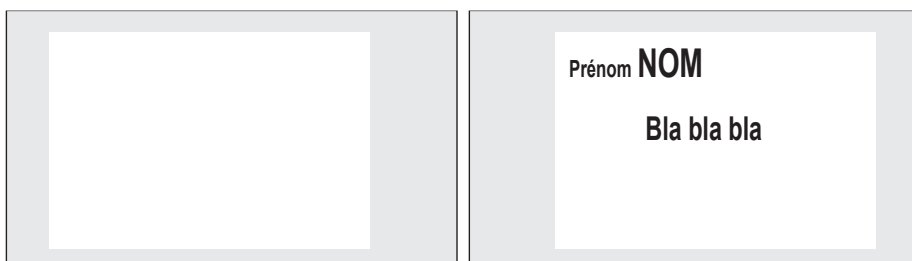
Donec nulla justo, adipiscing sit amet, feugiat ac, facilisis euismod, risus. Pellentesque tincidunt, dolor eu dignissim mollis, justo sapien iaculis pede, vel tincidunt lacus nisl sit amet metus. Fusce ac est vitae purus varius tristique. Phasellus mattis

THE END



Bibliographies

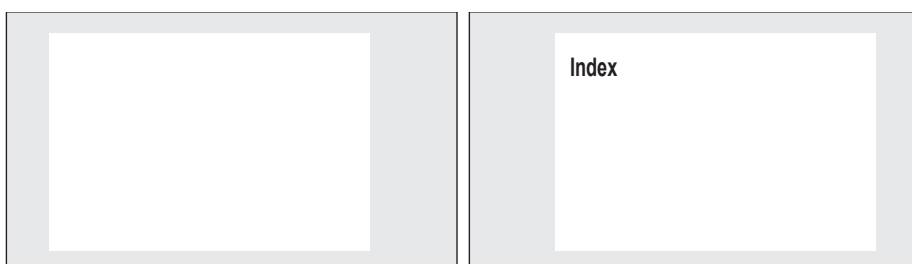
Pages de bibliographies



Prénom **NOM**

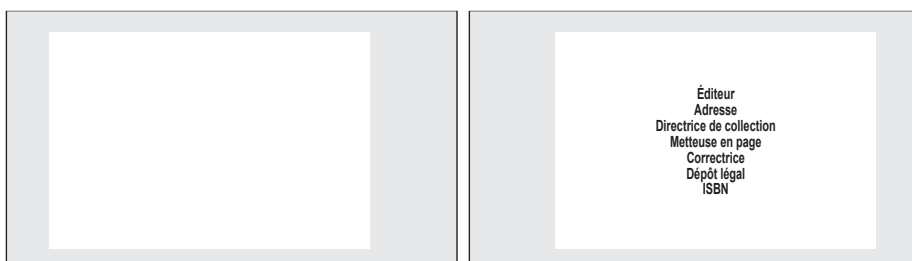
Bla bla bla

Biographie de l'auteur



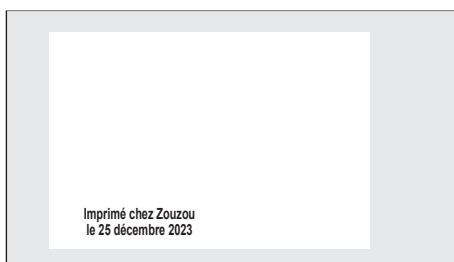
Index

Pages des index



Éditeur
Adresse
Directrice de collection
Metteuse en page
Correctrice
Dépôt légal
ISBN

Page des crédits (colophon)



Imprimé chez Zouzou
le 25 décembre 2023

Page de marque d'imprimeur

Liste exhaustive des fonctionnalités

- définition de la taille du livre
- pagination automatique et personnalisable
- définition de la fonte par défaut
- définition des pages spéciales à insérer « Les pages spéciales » (p. 37)
- justification par défaut des textes
- colorisation des textes
- suppression des veuves et des orphelines
- suppression automatique des lignes de voleur
- nombreuses sortes de puces et puces personnalisées puces/puces (p.)
- évaluation à la volée du code ruby (pour des opérations, des constantes, etc.)
- traitement des références croisées
- traitement dynamique des références à d'autres livres
- gestion par défaut ou personnalisée des images et de leur légende
- génération dynamique de contenu
- corrige l'erreur typographique de l'apostrophe droit
- corrige l'erreur typographique de l'absence d'espace avant et après les chevrons
- corrige l'erreur typographique de l'espace avant et après les guillemets droits et courbes
- corrige l'oubli de l'espace avant les ponctuations doubles
- corrige l'erreur d'espace avant les ponctuations doubles (pose d'une insécable)
- corrige l'absence d'espace insécable à l'intérieur des tirets d'exergue
- changement de fonte (police) pour le paragraphe suivant `change_fonte_for_next_paragraph` (p.)
- placement sur n'importe quelle ligne de la page
- exportation seulement du texte produit
- exportation comme livre numérique (pur PDF)

AVANT-PROPOS	13
FONCTIONNALITÉS	17
Généralités	19
Aperçu rapide des commandes	19
Les Forces de <i>Prawn-For-Book</i>	20
Définitions minimales	21
Les Recettes	26
Recette du livre	26
Recette de la collection	26
Définition des fontes (embarquées)	27
Définition de la fonte par défaut	27
Éditeur / Maison d'édition	28
Le Texte du livre	29
Texte au format pseudo markdown	29
Définition des titres	29
Comportement (par défaut)	32
Alignement sur la grille de référence	33
Corrections typographiques	35
Les pages du livres	37
Introduction	37
Les pages spéciales	37
Page de Faux-titre	37
Page de titre	39
Page de mention légale	42
Page de dédicace	42
Table des matières	45
Table des illustrations	48
Table des illustrations	51
Liste des abréviations	53
Liste des abréviations	55
Glossaire	57
Glossaire	61

Page des remerciements	62
Page des crédits (Colophon)	62
Page d'index	66
Aides & Assistants	69
Manuel et autres aides	69
Les « Snippets »	70
Messages d'erreurs et notices	71
Afficher grille de référence et marges	72
Exportation du texte	72
Pagination	73
Les types de pagination	73
Suspension de la pagination	74
Le Texte en détail	79
Indentation des paragraphes	79
La Stylisation en ligne	80
Gestion des tirets conditionnels	81
Placement sur une ligne quelconque	82
Les Images	83
Insérer une image	84
Les Images flottantes	98
Format du livre et des pages	110
Définition des marges	111
Page en multi-colonnes	113
Le Mode Expert	116
Description	117
Indication du contexte d'erreur	117
Injection	117
Évaluation du code ruby	118
Bibliographies en mode expert	120
Mode Multi-colonnes	120
Formateurs	122
Modification de la hauteur de ligne	122

ANNEXE	125
Reconstruction du manuel	126
Marques markdown	126
Le format YAML de la recette	127
Les "Fontes-String"	128
Définition de la couleur	128
Rogner une image SVG	129
Synopsis de création	133
Installation de l'application	133
Constantes	133
Les pages d'un livre	134
Liste exhaustive des fonctionnalités	139

Icare Éditions

Conception
Philippe Perret
(philippe.perret@icare-editions.fr)

Mise en page
Prawn-For-Book

Couverture
MM & PP

Correction & relecture
Marion Michel et Philippe Perret

Imprimé par Prawn-For-Book