

Informations supplémentaires sur les principales classes `scrbook`, `scrreprt` et `scrartcl` et sur le paquet `scrextend`

Ce chapitre fournit des précisions supplémentaires sur les classes de KOMA-Script `Scrbook`, `Scrreprt` et `Scrartcl`, mais aussi des instructions concernant des fonctions disponibles pour le pack `scrextend`. Certaines parties de ce chapitre ont trait à KOMA-Script book[KM12]. Cela n'est pas un problème, pour un utilisateur qui applique juste les classes et n'a pas besoin de ces informations. Certaines sont destinées à l'usager qui résout des tâches inhabituelles ou veut écrire ses propres classes en utilisant KOMA-Script. Une autre partie de l'information examine la compatibilité de ces classes avec les classes LaTeX standard ou des versions existantes antérieures de KOMA-script. Des pièces existent seulement pour la compatibilité avec les versions antérieures de KOMA-Script. Elles sont écrites dans une police sans serif et ne doivent plus être utilisées.

Vous trouverez à ce sujet plus d'informations dans le livre KOMA-Script[KM12].

21.1. Compléments d'information à propos du mode d'emploi

Vous trouverez à ce sujet des d'informations dans le livre KOMA-Script[KM12].

21.2. Interaction de KOMA-Script avec d'autres packs

Vous trouverez à ce sujet des d'informations dans le livre KOMA-Script[KM12].

21.3. Instructions pour experts

Dans cette section, les instructions décrites ont, pour l'utilisateur moyen, peu ou pas d'intérêt, mais ces commandes offrent des fonctionnalités supplémentaires pour les experts. Puisque l'information s'adresse aux experts elle est condensée.

`\KOMAClassName`
`\ClassName`

`\KOMAClassName` stocke le nom de la classe KOMA-Script actuellement utilisée. Quelqu'un qui veut savoir si une classe KOMA-Script est utilisée ou quel KOMA-Script est employé, peut facilement le tester avec cette commande. En revanche, `\ClassName` indique la classe standard qui est remplacée par la classe KOMA-Script.

Noter que l'existence de `\KOMA-Script` n'indique pas nécessairement l'utilisation d'une classe KOMA - Script. Non seulement les classes KOMA-Script mais aussi tous packs KOMA-Script définissent `\KOMA-Script`. En outre d'autres packs peuvent également juger opportun de définir le pictogramme KOMA-Script avec ce nom.

`\addtocentrydefault{niveau}{numéro}{titre}`

Pour créer une table des matières, KOMA-Script n'utilisent pas `\addcontentsline` directement, mais appelle `\addtocentrydefault` avec des arguments similaires. La commande peut être utilisée à la fois, pour les deux entrées numérotée et sans numéro. Ainsi chaque niveau est celui d'organisation du texte, c'est-à-dire partie, chapitre, section, subsection, subsubsection, paragraphe ou alinéa. Le nombre de

sections déjà formatées est donné par le deuxième argument, le numéro qui peut être vide. Le texte de l'entrée est donnée par l'argument rubrique. Il est prescrit de protéger les commandes fragiles intérieures dans cet argument avec `\protect`.

Pour l'argument numéro existe une fonction spéciale. Un argument vide signale que l'entrée sans numéro doit être générée. Par défaut, ce sera réalisé avec

```
\addcontentsline{toc}{niveau}{%  
  \protect\nonumberline titre%  
}
```

Toutefois, si l'argument n'est pas vide une entrée numérotée sera générée dont le numéro sera celui de l'article préformaté. Par défaut, utiliser koma - Script

```
\addcontentsline{toc}{niveau}{%  
  \protect \numberline{numéro}titre%  
}
```

pour la génération de cette entrée.

Les auteurs de pack et les auteurs de classes wrapper peuvent redéfinir cette déclaration pour manipuler les entrées. Ainsi, on pourrait suggérer par exemple :

```
\renewcommand{\addtocentrydefault}[3]{%  
  \ifstr{#3}{}{%  
    }{%  
  \ifstr{#2}{}{%  
    \addcontentsline{toc}{#1}{\protect\nonumberline#3}%  
    }{%  
    \addcontentsline{toc}{#1}{\protect\numberline{#2}#3}%  
    }%  
    }%  
    }%
```

indispensable pour s'assurer que les articles n'ont pas d'entrée avec un titre vide. Dans la pratique, un tel changement n'est pas nécessaire car la suppression des entrées vides est déjà traitée d'autres manières dans les classes de KOMA-Script. Voir la description des structures de commandes dans la section 3.16.

```
\addparttocentry{Numéro}{titre}  
\addchaptertocentry{Numéro}{titre}  
\addsectiontocentry{Numéro}{titre}  
\addsubsectiontocentry{Numéro}{titre}  
\addsubsubsectiontocentry{Numéro}{titre}  
\addparagraphtocentry{Numéro}{titre}  
\addsubparagraphtocentry{Numéro}{titre}
```

La déclaration `\addtocentrydefault` documentée ci-dessus est appelée directement par les classes de KOMA-Script si aucune commande individuelle pour le niveau spécifié n'a été définie ou si cette commande est `\relax`. Par défaut, les instructions données sont toutes définies de façon à transmettre leur niveau et les arguments directement à `\addtocentrydefault`.

`\raggedchapterentry`

Avec l'aide de `\raggedchapterentry`, il y a la possibilité de créer des entrées de chapitre à la place de la table des matières (TOC) dans une composition avec flottants préréglés justifiés à gauche. Cette déclaration doit être définie comme `\raggedright`. Vous pouvez aussi consulter les instructions de limitation dans le paragraphe 21.2 – avertissement. Cependant, la définition prédéfinie est vide par défaut. D'autres paramètres `\raggedchapterentry` ne sont pas recommandés et peuvent provoquer des résultats inattendus

`\@fontsizefilebase`

Le préfixe `scrsz` spécifié pour les tailles de police à la section 21.1 est simplement le réglage par défaut de la macro interne `\fontsizefilebase` utilisée lorsque la macro n'a pas été définie lors du chargement d'une classe KOMA-Script ou du pack `scrextend`. Les auteurs de classes wrapper peuvent définir cette macro avec un autre préfixe pour utiliser complètement différents fichiers de taille de police. Ils peuvent aussi modifier ou désactiver la solution de repli en redéfinissant `\changefontsizes`. Cette macro ne supporte qu'un seul argument : la taille désirée de la police voulue.

`\newkomafont[Avertissement]{article}{par default}`
`\alias coma police{alias}{article}`

Les experts peuvent utiliser `\newkomafont` afin de définir une valeur par défaut pour le style de police d'un élément. Par la suite, ce « par défaut » peut être modifié à l'aide des commandes `\setkomafont` et `\addtokomafont` (voir section 3.6.). Bien sûr, ce n'est pas assez pour utiliser le style de police défini. L'expert lui-même doit préparer son code pour utiliser la commande `\usekomafont` et l'appliquer dans la définition des codes de cet élément.

L'argument optionnel définit un message d'avertissement qui sera affiché chaque fois que le style de police par défaut de cet élément sera changé. L'expéditeur de l'avertissement dans ce cas sera la classe de KOMA-Script utilisée ou le pack `scrextend`. La commande `\aliaskomafont` définit un alias pour un élément existant déjà défini.

KOMA-Script informera l'utilisateur automatiquement sur le vrai nom de l'élément,. Un nom d'alias peut être utilisé, par exemple, si un développeur trouve un meilleur nom pour un élément, qui a été défini précédemment avec un autre nom, et si cet ancien nom doit rester utilisable en raison de la compatibilité. Aussi un alias peut augmenter une facilité d'utilisation. KOMA-Script lui-même fait une riche utilisation de cette opportunité.

`\addkomafontrelaxlist{Makro}`

Comme expliqué dans la partie I du manuel, seules les commandes pour sélectionner la taille, la famille, le codage, l'épaisseur de la ligne, la forme et la couleur peut être contenues dans les paramètres des éléments de la police. Ainsi, un changement de couleur en latex n'est pas très transparent et peut entraîner des effets indésirables lorsque `\usekomafont` est utilisé à un emplacement défavorable.

Les utilisateurs ont tendance à écrire dans les packs des choses tout à fait différentes, parfois très critiquables dans les paramètres de polices, par exemple un `\MakeUppercase` à la fin d'un réglage. En usage interne, il est possible que beaucoup de ces paramètres, théoriquement interdits, fonctionnent normalement, même si la dernière commande de la police, mise en argument, doit par exemple utiliser `\textbf` à la place de `\bfseries`. Aucune garantie n'existe cependant.

Dans certains cas, il est nécessaire au sein de KOMA-Script, vraiment limiter le passage à des paramètres de police. Ceci a lieu par exemple avec `\usefontofkomafont` au lieu de `\usekomafont` (voir la section 3.6).

Les commandes `\usefontofkomafont` et apparentées ont leurs limites. Par conséquent, les paramètres de réglage d'un élément de police ne doivent pas s'attendre à un argument présumé entièrement extensible. Ce qui est exactement le cas, par exemple, dans `\MakeUppercase`. Par conséquent KOMA-Script maintient une liste interne de macros qui se trouvent dans `\relax` de `\usefontofkomafont` et apparentés. Par défaut, ceux-ci comprennent, entre autres, `\color` `\normalcolor`, `\MakeUppercase` et `\MakeLowercase`. D'autres instructions peuvent être ajoutées individuellement avec `\addtokomafontrelaxlist`.

Il convient de noter que la macro spécifiée est définie exclusivement pour `\relax`. Tous les arguments s'appliquant à la police sont donc éventuellement exécutés localement. Par conséquent et en aucune façon, les déclarations comme `\setlength` ne peuvent être ajoutées à cette liste. L'utilisateur est seul responsable de toutes les erreurs qui pourraient être causées par l'usage de `\addtokomafontrelaxlist`. En outre, cette possibilité ne doit pas être interprétée comme une légitimation pour ajouter toutes sortes d'instructions aux paramètres de la police !

`\IfExistskomafont{Element}{Code}{Sinon}`

Depuis les écritures, certains éléments peuvent être modifiés uniquement à partir de certaines versions de KOMA-Script, il est parfois utile de pouvoir pré-tester un élément pour voir si cette possibilité existe. L'instruction exécute alors le code si et seulement si l'article via `\newkomafont` ou `\aliaskomafont` était définis et donc `setkomafont` avec `\setkomafont` ou `\addtokomafont` changé et le `\use ... komafont` instructions peuvent être interrogés. Dans le cas contraire, le code sinon est exécuté.

`\setparsizes{tired}{distance}{ligne de fin d'espace vide}`

Cette déclaration permet à la fois le retrait et l'espacement de paragraphe, mais aussi d'ajuster l'espace libre à la fin de la dernière ligne de chaque paragraphe de `scrbook`, `scrreprt` ou `scrartcl`. Cette commande doit être utilisée chaque fois que des changements devraient aussi être reconnus par l'option `parskip=relative`. KOMA-Script lui-même utilise cette commande, par exemple, avec

`\setparsizes{0pt}{0pt}{0pt plus 1fil}`

pour désactiver à la fois le retrait de paragraphe, la distance entre paragraphes et laisser un espace blanc à la fin de la dernière ligne de paragraphe. Une telle

mesure est utile si un paragraphe ne se compose que d'une boîte, qui est réglée sans un écart vers le haut ou vers le bas et occupe toute la largeur de la colonne. Si la boîte ne doit pas s'étendre sur toute la largeur et doit être imprimée avec les paramètres actuels de retrait et d'espace entre les paragraphes, l'utilisation de

```
\setlength{\parfillskip}{0pt plus 1fil}
```

serait préférable et recommandée.

Un nouveau calcul ou la réactivation des paramètres de l'empagement et les marges (voir chapitre 2) se traduit toujours depuis KOMA-Script 3.17 par un réajustement des valeurs via `\setparsizes` si ces valeurs n'ont pas changé dans l'intervalle.

Cela devrait être une raison de plus de ne pas changer les réglages passés pour KOMA-Script. Le recalcul sera désactivé avec un paramètre de compatibilité à une version antérieure (voir la section 3.2, selon la version de l'option).

Pour plus d'informations, consulter le livre KOMA-Script [Koh14a].

```
\DeclareSectionCommand[paramètres]{nom}  
\DeclareNewSectionCommand[paramètres]{nom}  
\RedeclareSectionCommand[paramètres]{nom}  
\ProvideSectionCommand[paramètres]{nom}
```

Avec ces instructions, une nouvelle structure de commande `\Name` peut être définie ou une structure de commande `\Name` existante être modifiée. Ces réglages sont effectués avec arguments optionnels dont les paramètres séparés par des virgules, sont dans une liste de clés de type `key = valeur` allouée.

En plus indépendant du style des fonctionnalités phares qui peuvent être trouvées dans le Tableau 21.1, il existe également des propriétés qui dépendent du style particulier. Actuellement, les styles suivants sont disponibles :

chapter :
Style d'un titre de chapitre.

De nouvelles instructions dans ce style ne peuvent pas, jusqu'ici, être définies, mais il est possible de reconfigurer uniquement la commande `\chapter` existante. Les propriétés du Tableau 21.3 sont disponibles. La commande `\addchap` ainsi que les formes étoilées sont automatiquement reconfigurées avec `\chapter` et ne peuvent être modifiées indépendamment. Il est à noter que ce type n'est pas fourni avec `scrartcl`.

Part :
Style de Part.

De nouvelles instructions dans ce style ne peuvent pas, à ce jour, être définies, mais il est possible de reconfigurer la commande `\part` existante. Les propriétés du Tableau 21.3 sont disponibles. La commande `\addpart` ainsi que les formes étoilées sont automatiquement reconfigurées avec `\part` et ne peuvent être modifiées indépendamment.

Section :
Style d'un titre de section.

Ce style est utilisé actuellement pour `\section`, `\subsection`, `\subsubsection`, `\paragraph` et `\subparagraph`. De nouvelles rubriques peuvent être définies dans ce style. Les propriétés du Tableau 21.2 sont disponibles pour configurer des rubriques existantes ou nouvelles. Redéfinir le style des clés, `afterskip`, `beforeskip`, `font`, `indent`, `level`, `tocindent` et `tocnumwidth` est obligatoire

Ceci vaut également si une commande n'est pas, jusqu'ici une commande du dispositif redéfinie avec `\RedeclareSectionCommand`. La commande `\addsec`, ainsi que les formes étoilées sont reconfigurées automatiquement avec `\section` et ne peuvent être modifiées indépendamment. Lorsque vous définissez une structure de commandement dans ce style, un élément est créé, dans le même temps, portant le même nom, avec les paramètres de police `\setkomafont` et `\addtokomafont` (voir la section 3.6) qui peuvent être modifiés, si un tel élément n'existe pas.

`\DeclareNewSectionCommand` définit une nouvelle commande. Si le même nom est déjà utilisé par TeX, l'erreur est signalée et il n'y a pas redéfinition.

`\ProvideSectionCommand` se comporte de manière similaire, mais ne donne aucun message d'erreur. `\RedeclareSectionCommand`, cependant, ne peut être utilisé pour modifier une assignation existante à une commande du dispositif avec les propriétés spécifiées. Il ne vérifie pas si `\Name` était auparavant une commande de division mais il ne doit y avoir qu'un seul nom déjà occupé par TEX.

Avec `\DeclareSectionCommand` aucune vérification n'est faite pour savoir si `Name` est déjà utilisé ailleurs. Au lieu de cela, la commande `\Name` définit strictement les propriétés spécifiées.

Chaque division comprend également une contre-déclaration du même nom, qui est créée telle que requis par les quatre nouvelles commandes avec `\newcounter`. Il en va de même pour la sortie formater du compteur, `\theName`, le formatage du compteur, `\Name format`, l'instruction pour créer un titre de colonne `\Name mark`, utilisé pour le le formatage du compteur `\Name markformat`, le nom de l'objet, et le niveau de compteur, `\Name numdepth`.

Les instructions pour la création d'un titre de colonne `\Name mark` est, le cas échéant, pré-défini si aucun titre de colonne n'est créé. La sortie du compteur, `\theName` est prédéfinie avec chiffre arabe. Si la clé à l'intérieur du compteur est définie comme dépendante d'un autre compteur, alors l'édition de cet autre compteur est précédée par un point.

Tableau 21.1:

Clés et valeurs possibles des propriétés dans la déclaration de commandes du dispositif

Clé	Valeur	Signification
Counterwithin	Nom du compteur	Le niveau hiérarchique d'appartenance du compteur est dépendant de sa valeur spécifiée. Si son nom change de niveau sur <code>\stepcounter</code> ou <code>\refstepscounter</code> , le niveau de détail pour le compteur associé est remis à 0. En outre, <code>\theZählername</code> qui suit est précédé par un point dans la question du niveau hiérarchique de son appartenance.
expandtopt	Interrupteur	Si cet interrupteur est actif, toutes les valeurs de réglage des longueurs indiquées ci-dessous sont pleinement développées, évaluées et stockées converti en pt. Si le commutateur n'est pas actif, alors les valeurs sont uniquement utilisées à des fins d'essais et d'évaluation. Elles comprennent les valeurs de simples interrupteurs du tableau 2.5.
level	Entier	Valeur numérique du niveau de détail (voir compteur <code>secnumdepth</code> ; 3.16), la valeur doit être unique.
style	Nom	Indique le style de rubriques.
tocindent	Longueur	L'alimentation horizontale des commandes sectionnelles appartenant à l'entrée dans la table des matières, produites en réponse à <code>tocdepth</code> (voir section 3.9)
toclevel	Entier	Le niveau de la structure de commandement appartenant à l'entrée dans la table des matières, si elle est de niveau différent (voir également <code>tocdepth</code> à la section 3.9).
tocnumwidth	Longueur	La largeur qui est réservée pour le numéro de section dans l'entrée de commande-cadre appartenant à la table des matières.

Tabelle 21.2 :

Clés supplémentaires et valeurs des propriétés dans la déclaration des commandes du style de la section

afterskip	Longueur	Une valeur négative signifie que le texte d'en-tête doit être formaté comme marque à partir du haut. La quantité dans ce cas indique la distance horizontale à la rubrique. Une valeur positive, cependant, se traduit par une distance verticale après le titre.
beforeskip	Longueur	La quantité indique la distance verticale en face de la position. Si la valeur est négative, un espace positif sera néanmoins inséré. Les valeurs négatives signifient dans ce cas que le paragraphe devrait être placé après le titre sans alimentation horizontale.

font	Réglage de la police	Paramètres de police qui doivent être utilisés en plus de l'élément disposition sur la question du titre. Tous ceux permettant l'usage de <code>\setkomafont</code> et <code>\addtokomafont</code> sont admis.
indent	Longueur	Indentation de la marge de gauche avant le nombre et le texte du titre

Tableau 21.3 : Clés possibles et valeurs des propriétés dans la répartition de la configuration des commandes du style de chapitre

Clé	Valeur	Signification
afterskip	Longueur	La quantité est la distance verticale à la rubrique.
beforeskip	Longueur	La quantité indique la distance verticale en face de la position. Si la valeur est négative, un espace positif sera néanmoins inséré. Les valeurs négatives signifient dans ce cas que le paragraphe devrait être placé après le titre sans entrée horizontale
font	Réglage de la police	Paramètres de police qui doivent être utilisés en plus de la disposition de l'élément du titre. Tous ceux permettant l'usage de <code>\setkomafont</code> et <code>\addtokomafont</code> sont admis.
innerskip	Longueur	Distance verticale entre la ligne de préfixe et la position du texte, si une ligne de préfixe est utilisée.
prefixfont	Réglage de la police	Paramètres de police, en plus de l'élément de programmation et l'élément de structure de commande pour être utilisés dans la production d'une ligne de préfixe dans l'en-tête. Tous ceux permettant l'usage de <code>\setkomafont</code> et <code>\addtokomafont</code> sont admis.

Exemple :

Pour une raison quelconque, la position de `\paragraph` ne devrait plus être redéfinie par la plus haute marque (spitzmark), mais comme une rubrique telle que `\subsubsection`, à une distance de 10pt au-dessus et aucun espacement supplémentaire ne sera inséré au-dessous de la rubrique. Ce pourrait être possible avec :

```
\RedeclareSectionCommand[%
beforeskip=-10pt,%
afterskip=1sp%
]{paragraph}
```

La valeur négative avant la distance verticale au-dessus du titre est générée avec `beforeskip`, et dans le même temps, l'alimentation de la première section est arrêtée après l'intitulé. Après le titre, aucun espace vertical n'est nécessaire, signalé ici par la valeur 1 sp. La raison en est simple : une valeur de 0 pt n'est pas considérée, à ce

point, comme une valeur positive par LaTeX, et génère ainsi un en-tête sous une forme de marque haute. La plus petite valeur positive est de 1 sp.

En règle générale, pour la compensation verticale (voir `\flushbottom`, Section 3.4) il vaut mieux prévoir des distances avec une certaine marge de manœuvre et éviter de se faire surprendre soi-disant par erreur :

```
\RedeclareSectionCommand[%  
beforeskip=-10pt plus -2pt minus -1pt,%  
afterskip=1sp plus -1sp minus 1sp%  
{\paragraph}
```

Il convient de noter que l'on peut se faire piéger lorsque le signe de changement de distance verticale, donc avec `beforeskip` dans l'exemple, est négatif. Dans le même temps la possibilité vous est donnée de vous assurer que la distance, avec `afterskip`, peut se réduire effectivement à 0.

Dans l'exemple, en fait seules les clés `beforeskip` et `afterskip` devraient être utilisées, parce que depuis KOMA-Script v3.15, `\paragraph` est déjà défini en interne par `\DeclareSectionCommand` et donc le reste des paramètres peut être utilisé inchangé. La définition originale de `\paragraph` correspond avec `scrartcl` :

```
\DeclareSectionCommand[% level=4,  
indent=0pt,  
beforeskip=3.25ex plus 1ex minus .2ex, afterskip=-1em,  
font={},  
tocindent=7em,  
tocnumwidth=4.1em,  
counterwithin=subsubsection  
{\paragraph}
```

Dans `scrreprt` et `scrbook`, des valeurs partiellement dissidentes sont utilisées.

Tableau 21.4 : Clés possibles et valeurs des propriétés dans la répartition de la configuration des commandes du style de part

Clé	Valeur	Signification
afterskip	Longueur	La quantité est la distance verticale à la rubrique.
beforeskip	Longueur	La quantité indique la distance verticale en face de la position. Si la valeur est négative, un espace positif sera néanmoins inséré. Les valeurs négatives signifient dans ce cas que le paragraphe devrait être placé après le titre sans entrée horizontale
font	Réglage de la police	Paramètres utilisés pour la police du titre, en plus de la disposition. Tous ceux permettant l'usage de <code>\setkomafont</code> et <code>\addtokomafont</code> sont admis.
innerskip	Longueur	Distance verticale entre la ligne de préfixe et la position du texte, dans <code>scrbook</code> et <code>scrreprt</code>

prefixfont Réglage de la police Paramètres de police, en plus de l'élément de programmation et de structure de commande utilisés dans la production d'une ligne de préfixe dans l'en-tête. Tous ceux permettant l'usage de `\setkomafont` et `\addtokomafont` sont admis.

Pour `\chapter` quelques options pour les titres des articles (voir Section 3.16) dépendent des rubriques. Ces paramètres spécifiques peuvent être trouvés dans le Tableau 21.5. Le Tableau 21.6 fournit un aperçu de tous les préréglages. Il convient de noter que la taille 1ex, prédéfinie du titre ou d'entrée de la table des matières dépendent de `\baselineskip`.

Tableau 21.5 : Instructions prédéfinies pour l'espacement vertical dans les têtes de chapitre de `scrbook` et `scrreprt` selon l'option rubriques

Avec headings=big:

Réglage	valeur par défaut
<code>afterskip</code>	<code>1.725\baselineskip plus .115\baselineskip minus .192\baselineskip</code>
<code>beforeskip</code>	<code>3.3\baselineskip+\parskip</code>
<code>font</code>	<code>\huge</code>

Avec headings=normal:

<code>afterskip</code>	<code>1.5\baselineskip plus .1\baselineskip minus .167\baselineskip</code>
<code>beforeskip</code>	<code>3\baselineskip+\parskip</code>
<code>font</code>	<code>\LARGE</code>

Avec headings=small:

<code>afterskip</code>	<code>1.35\baselineskip plus .09\baselineskip minus .15\baselineskip</code>
<code>beforeskip</code>	<code>2.8\baselineskip+\parskip</code>
<code>font</code>	<code>\Large</code>

Tabelle 21.6 : Préférences pour les rubriques de `scrbook` et `scrreprt`

\part :

Réglage	valeur par défaut
<code>afterskip</code>	<code>0pt plus 1fil</code>
<code>beforeskip</code>	<code>0pt plus 1fil + \baselineskip</code>
<code>font</code>	voir l'élément <code>part</code> , Tableau 3.15
<code>innerskip</code>	<code>20pt</code>
<code>level</code>	<code>-1</code>
<code>prefixfont</code>	voir l'élément <code>partnumber</code> , Tableau 3.15
<code>tocindent</code>	<code>0pt</code>
<code>tocnumwidth</code>	<code>2em</code>

\chapter :

<code>afterskip</code>	siehe tabelle 21.5
<code>beforeskip</code>	siehe tabelle 21.5
<code>font</code>	voir l'élément <code>chapter</code> , Tableau 3.15
<code>innerskip</code>	<code>0pt</code>
<code>level</code>	<code>0</code>
<code>prefixfont</code>	voir l'élément <code>chapterprefix</code> , Tableau 3.15
<code>tocindent</code>	<code>0pt</code>
<code>tocnumwidth</code>	<code>1.5em</code>

\section :

Réglage	valeur par défaut
afterskip	2.3ex plus .2ex
beforeskip	-3.5 plus -1ex minus -.2ex
font	voir l'élément section, Tableau 3.15
indent	0pt
level	1
tocindent	1.5em
tocnumwidth	2.3em

\subsection :

afterskip	1.5ex plus .2ex
beforeskip	-3.25 plus -1ex minus -.2ex
font	voir l'élément subsection, Tableau 3.15
indent	0pt
level	2
tocindent	3.8em
tocnumwidth	3.2em

\subsubsection :

afterskip	1.5ex plus .2ex
beforeskip	-3.25 plus -1ex minus -.2ex
font	voir l'élément subsubsection, Tableau 3.15
indent	0pt
level	3
tocindent	7.0em
tocnumwidth	4.1em

\paragraph :

afterskip	-1em
beforeskip	3.25 plus 1ex minus .2ex
font	voir l'élément paragraph, Tableau 3.15
indent	0pt
level	4
tocindent	10em
tocnumwidth	5em

\subparagraph :

afterskip	-1em
beforeskip	3.25 plus 1ex minus .2ex
font	voir l'élément subparagraph, Tableau 3.15
indent	\scr@parindent
level	5
tocindent	12em
tocnumwidth	6em

Ces instructions décrivent un certain nombre de commandes qui peuvent être également définies ou modifiées. La liste est une liste de noms de commandes de sectionnement séparées par des virgules.

Ces instructions diffèrent dans deux autres points des consignes ci-dessus pour définir ou modifier une structure de commande unique.

Tout d'abord, en cas d'échec, soit quand une déclaration existait auparavant dans `\DeclareNewSectionCommands` ou alors, bien que définie, n'existait pas encore dans `\RedeclareSectionCommands`. Une erreur correspondante sera, bien sûr, émise en conséquence.

D'autre part, il existe un autre paramètre, `increaselevel` = entier. Ainsi, l'importance de `level` et `toclevel` (voir tableau 21.4) va changer dans la mesure où leurs valeurs ne sont que des paramètres de la première commande de sectionnement de la liste de nom. Pour toutes les commandes de sectionnement autres, les valeurs de `level` et `toclevel` sont augmentées de la valeur de `increaselevel`. Le réglage utilisé est celui de `increaselevel` sans affectation de valeur, par défaut la valeur 1.

```
\chapterheadstartvskip  
\chapterheadmidvskip  
\chapterheadendvskip  
\partheadstartvskip  
\partheadmidvskip  
\partheadendvskip  
\partheademptypage
```

Ces énoncés sont utilisés à l'intérieur de la définition des rubriques `\chapter`, `\part`, `\addchap`, `\addpart` et de leurs variantes étoilées. Ainsi, `\chapterheadstartvskip` est une déclaration qui vise à ajouter une distance verticale avant l'en-tête de chapitre, tandis que `\chapterheadendvskip` vise à l'ajouter après le titre du chapitre.

Les commandes `\partheadstartvskip` et `\partheadendvskip` sont utilisées pour insérer des espaces verticales au-dessus et au-dessous des titres de rubriques. Dans ce cas, un saut de page est interprété comme faisant partie de la distance verticale et, dans `scrbook` et `scrreprt`, `\partheadendvskip` est inclus par défaut.

Les paramètres par défaut pour ces sept déclarations ne dépendent pas, depuis KOMA-Script 3.15, du réglage des positions d'options (voir section 3.16). Les définitions des têtes de chapitre de KOMA-Script 3.17 correspondent à :

```
\newcommand*{\chapterheadstartvskip}{\vspace{\@tempskipa}}  
\newcommand*{\chapterheadmidvskip}{\par\nobreak\vskip\@tempskipa}  
\newcommand*{\chapterheadendvskip}{\vskip\@tempskipa}
```

Diese werden auch bei jeder Verwendung von Option `headings=big`, `headings=normal` oder `headings=small` reaktiviert.

Celles-ci sont réactivées à chaque fois en utilisant l'option rubriques (`headings`) = `big`, `normal` ou `small`.

La commande `\chapter` définit automatiquement la longueur interne `\@tempskipa` avant d'appeler `\chapterheadstartvskip` avec la valeur résultant du réglage de `beforekip` de `\DeclareSectionCommand`.

La même chose se produit avant d'appeler `\chapterheadendvskip` avec la valeur du réglage `afterskip` dans `\DeclareSectionCommand`, et avant le réglage `beforekip` dans `\chapterheadmidvskip` avec la valeur `innerskip` dans `\DeclareSectionCommand`. Avec `\chapterheadstartvskip`, `\chapterheadmidvskip` ou `\chapterheadendvskip` sont redéfinis à volonté et les distances configurables par exemple avec `\RedeclareSectionCommand`, vous devriez donc également utiliser la nouvelle définition `\@tempskipa`. Les paramètres

par défaut pour les distances de `\part` ne dépendent pas de l'option titres, y compris les instructions associées de cette option qui ne sont pas redéfinies. Vos définitions initiales correspondent à `scrbook` et `scrreprt`:

```
\newcommand*{\partheadstartvskip}{%
\null\vskip-\baselineskip\vskip\@tempskipa
}
\newcommand*{\partheadmidvskip}{%
\par\nobreak
\vskip\@tempskipa
}
\newcommand*{\partheadendvskip}{%
\vskip\@tempskipa\newpage}
```

und bei `scrartcl`:

```
\newcommand*{\partheadstartvskip}{%
\addvspace{\@tempskipa}%
}
\newcommand*{\partheadmidvskip}{%
\par\nobreak
}
\newcommand*{\partheadendvskip}{%
\vskip\@tempskipa
}
```

Encore une fois `\@tempskipa` est réglé avant d'utiliser les commandes au sein de `\part` en fonction des paramètres de `\DeclareSectionCommand`.

Étant donné que les distances au-dessus, à l'intérieur et sous des rubriques peuvent être réglées avec la commande `\RedeclareSectionCommand` beaucoup plus facilement, il est déconseillé, à cet effet, de redéfinir les instructions décrites ici. Cette manipulation doit être réservée à des changements plus radicaux, qui ne sont pas accessibles par `\RedeclareSectionCommand`. Vous trouverez un exemple sur [KDP] pour placer une ligne au-dessus et en dessous de la tête de chapitre en redéfinissant `\chapterheadstartvskip` et `\chapterheadendvskip`.

```
\SecDef{version étoilée}{version normale}
\scr@startsection{nom}{niveau }{entrée}{espace avant}{espace après}
{instructions de style}[forme abrégée ]{titre}
\scr@startsection{nom}{niveau }{entrée}{espace avant}{espace après}
{instructions de style}*{titre}
\At@startsection{code}
\Before@ssect{code}
\Before@sect{code}
```

Comme expliqué section 3.16 dans la description des commandes Outline, KOMA-Script propose, à l'égard des arguments optionnels de commandes de sectionnement, des options avancées qui en augmente la portée. Pour que ce soit possible, il est nécessaire de remplacer certaines instructions du noyau de latex. Cela comprend les instructions `\secdef` et `\startsection`. Pour la signification des paramètres de ces commandes, voir les instructions pour noyau de latex [BCJ+05].

Cependant, ces déclarations sont souvent complètement redéfinies en packs et la fonction de KOMA-Script peut en être partiellement altérée, les déclarations de base de LATEX sont mentionnées mais ne sont tout simplement pas redéfinies, ni les commandes supplémentaires `\SecDef` et `\scr@startsection`. Celles-ci peuvent être utilisées par les auteurs de packs comme déclarations de base de latex, mais elles offrent automatiquement la fonctionnalité améliorée de KOMA-Script. Mais ces deux déclarations ne doivent pas être redéfinies, car elles sont susceptibles de changer à tout moment, et la fonctionnalité de KOMA-Script pourrait être affectée, de nouveau, par cette redéfinition.

KOMA-Script utilise en interne `\SecDef` et `\scr@startsection` au lieu de `\secdef` et `\@startsection` par exemple, dans les commandes Outline qui sont définies avec `\DeclareSectionCommand`. Une redéfinition ultérieure de `\secdef` et de `\startsection` n'a donc pas d'impact sur cette commande de sectionnement.

En remplacement pour les redéfinitions des commandes, KOMA-Script offre la possibilité d'insérer du code supplémentaire dans l'exécution de ses propres extensions. Les codes des appels vers les commandes `\At@startsection`, `\Before@sect` et `\Before@@sect` sont collectés séparément pour des instructions individuelles. Il ne vise pas à supprimer à nouveau le code une fois qu'il est inséré.

Le code de `\At@startsection` débutera en `\scr@startsection` immédiatement après l'évaluation du paramètre `distance` et le calcul de la résultante correspondante `\@tempskipa` mais appliqué avant d'insérer la distance. Ainsi, il est donc toujours possible de modifier cette distance sur `\@tempskipa`.

Le code de `\Before@sect` ou respectivement de `\Before@ssect` est immédiatement exécuté avant d'appeler `\@sect` ou `\@ssect` dans `\scr@section`. A ce moment, le cas échéant, la distance verticale est déjà insérée avant l'en-tête par `\addvspace`.

Les commandes `\At@startsection`, `\Before@sect`, `\Before@ssect` sont conçues comme des instructions pour les auteurs de pack et approuvées pour cet usage.

`\appendixmore`

Dans les classes KOMA-Script, il existe dans la commande `\appendix` une caractéristique spéciale. Car si `\appendixmore` est définie, la déclaration `\appendix` est également effectuée. En interne, cette fonction est utilisée par les classes `scrbook` et `scrreprt` de KOMA-Script pour la réalisation de l'option de mise en page `appendixprefix` (voir Section 3.16). Vous devriez prendre note si vous voulez définir ou redéfinir la macro `\appendixmore`. Si cette option est utilisée, `\newcommand{\appendixmore}{. , , }` envoie un message d'erreur pour vous empêcher de changer les options en vigueur, sans même le réaliser.

Exemple :

Vous ne voulez pas que, lorsque vous utilisez la classe `scrbook` ou `scrreprt`, le corps du chapitre soit fourni avec un préfixe (voir l'option `layout` de `chapterprefix` dans la section 3.16). Pour maintenir cette cohérence, vous ne voulez même pas qu'une telle ligne soit utilisée dans l'annexe. Au lieu de cela, le mot "annexe" devrait être dans les annexes devant la lettre de chapitre, dans la langue appropriée. Cela vaut également

pour le titre et donc, ne pas utiliser l'option de mise en page `appendixprefix` mais définir dans le document :

```
\newcommand*{\appendixmore}{%  
  \renewcommand*{\chapterformat}{%  
    \appendixname~\thechapter\autodot\enskip}%  
  \renewcommand*{\chaptermarkformat}{%  
    \appendixname~\thechapter\autodot\enskip}}
```

Si plus tard, vous décidez d'utiliser encore l'option `appendixprefix`, vous obtiendrez, en raison de la commande déjà définie `\appendixmore`, un message d'erreur. Il doit empêcher que la définition inaperçue ci-dessus ne remplace les paramètres ajoutés à l'option.

Wenn Sie ein vergleichbares Verhalten des Anhangs für die Klasse `scrartcl` erreichen wollen, so ist dies ebenfalls möglich. schreiben Sie dazu beispielsweise folgendes in die Präambel Ihres Dokuments :

Il est aussi possible d'obtenir un comportement similaire pour l'annexe de la classe `scrartcl`, en écrivant dans le préambule de votre document :

```
\newcommand*{\appendixmore}{%  
  \renewcommand*{\sectionformat}{%  
    \appendixname~\thesection\autodot\enskip}%  
  \renewcommand*{\sectionmarkformat}{%  
    \appendixname~\thesection\autodot\enskip}}
```

Pour l'explication de cet exemple de redéfinition de commande, voir la section 3.16.

```
\newbibstyle[style parent]{nom}{instructions}  
\newblock  
\@openbib@code  
\bib@beginhook  
\bib@endhook
```

Les classes standard fournissent déjà la commande `\newblock` pour la structuration des entrées de bibliographie. Le but exact de cette commande dépend des options de classe. Utiliser l'option `openbib` redéfinit les commandes `\@openbib@code` et `\newblock` à la fin de la classe standard utilisée. Parmi les classes standard, la commande `\@openbib@code` est exécutée au début de la liste pour la bibliographie, plus précisément dans la détermination des paramètres de cette liste. On peut supposer que les nombreux packs qui redéfinissent la bibliographie exécutent cette instruction en conséquence.

Dans les classes de KOMA-Script quelque chose de similaire se produit. Toutefois, `\@openbib@code` n'est pas redéfini à la fin de la classe. Au lieu de cela, le style `openstyle` est défini avec `\newbibstyle` pour la bibliographie. Les instructions données lors de la mise en œuvre comprennent les redéfinitions appropriées de `\@openbib@code` et de `\newblock`. Si maintenant l'option `bibliography=openstyle` est sélectionnée, les instructions pour redéfinir `\@openbib@code` et `\newblock` seront exécutées immédiatement.

En plus de `\@openbib@code` et de `\newblock` les instructions peuvent aussi être redéfinies dans `\bib@beginhook` et `\bib@endhook`. La commande `\bib@beginhook` sera exécutée immédiatement après le titre et le préambule de la bibliographie, mais avant la liste des entrées de bibliographie. La commande `\bib@endhook` est exécutée immédiatement après la liste à la fin de la bibliographie. Ces commandes seront exécutées au début et la fin de chaque partie de la bibliographie, soit juste avant et juste après `\BreakBibliography`, dans le cas où ce dernier (voir la section 23.3) interfère dans la bibliographie.

Les commandes `\newblock`, `\@openbib@code`, `\bib@beginhook` et `\bib@endhook` auront une définition vide au début de chaque nouveau style de bibliographie. Après cela, les instructions de l'option spécifiée dans la définition du style parent de la bibliographie, puis les instructions du style de la bibliographie elle-même seront exécutées. Il s'ensuit également que chacune des quatre instructions ne doit en aucune manière être définie avec `\newcommand` mais, au besoin, redéfinie avec `\renewcommand`.

L'utilisateur définit avec les commandes `\AfterBibliographyPreamble` et `\AtEndBibliography` des instructions supplémentaires pour l'exécution après le préambule et à la fin de la bibliographie. L'instruction `\AfterBibliographyPreamble` sera exécutée une seule fois au début de la bibliographie, mais après les instructions de `\bib@beginhook` et l'instruction de `\AtEndBibliography` exécutée une seule fois à la fin de la bibliographie, mais avant les instructions de `\bib@endhook`.

Le pack multicol (voir[Mit00]) pourrait être utilisé afin de définir un style de bibliographie pour une impression de cette dernière avec deux colonnes:

```
\newbibstyle{twocolumstyle}{%
\renewcommand*{\bib@beginhook}{\begin{multicols}{2}}%
\renewcommand*{\bib@endhook}{\end{multicols}}}%
```

Pour proposer une variante ouverte de ce style, on peut utiliser la puissance de l'héritage et le spécifier quand vous créez un style avec les parents :

```
\newbibstyle{twocolumopenstyle}[openstyle]{%
\renewcommand*{\bib@beginhook}{\begin{multicols}{2}}%
\renewcommand*{\bib@endhook}{\end{multicols}}}%
```

Ces nouveaux styles définis peuvent être sélectionnés, comme d'habitude, en utilisant l'option `bibliographie`.

21.4. Options et commandes plus ou moins obsolètes

Pour plus d'informations, consulter le livre KOMA-Script [KM12].