

# perl

## Table des matières

<b>1</b>	<b>NAME/NOM</b>	<b>1</b>
<b>2</b>	<b>SYNOPSIS</b>	<b>1</b>
2.1	Présentation . . . . .	2
2.2	Tutoriels . . . . .	2
2.3	Manuel de référence . . . . .	2
2.4	Implémentation et interface avec le langage C . . . . .	3
2.5	Divers . . . . .	3
2.6	Spécificités pour certaines langues . . . . .	4
2.7	Spécificités pour certaines plateformes . . . . .	4
<b>3</b>	<b>DESCRIPTION</b>	<b>5</b>
<b>4</b>	<b>DISPONIBILITÉ</b>	<b>6</b>
<b>5</b>	<b>ENVIRONNEMENT</b>	<b>6</b>
<b>6</b>	<b>AUTEUR</b>	<b>6</b>
<b>7</b>	<b>FICHIERS</b>	<b>6</b>
<b>8</b>	<b>VOIR AUSSI</b>	<b>6</b>
<b>9</b>	<b>DIAGNOSTICS</b>	<b>7</b>
<b>10</b>	<b>BUGS</b>	<b>7</b>
<b>11</b>	<b>NOTES</b>	<b>7</b>
<b>12</b>	<b>TRADUCTION</b>	<b>7</b>
12.1	Version . . . . .	7
12.2	Traducteur . . . . .	7
12.3	Relecture . . . . .	7
<b>13</b>	<b>À propos de ce document</b>	<b>8</b>

## 1 NAME/NOM

perl - Langage pratique d'extraction et de rapport

## 2 SYNOPSIS

```
perl [-sTtuUWX] [-hv] [-V[:configvar]] [-cw] [-d[t[:debugger]]] [-D[number/list]] [-pna] [-Fpattern] [-I[octal]] [-0[octal/hexadecimal]] [-Idir] [-m[-]module] [-M[-]'module...'] [-f] [-C[number/list]] [-P] [-S] [-x[dir]] [-i[extension]] [-e 'command'] [-][programfile] [argument]...
```

Si vous débutez en Perl, vous devriez commencer par la lecture de le manuel *perlintro* qui est une introduction générale destinée aux débutants et qui fournit les éléments nécessaires à une bonne navigation dans la documentation complète de Perl.

Pour en simplifier l'accès, le manuel Perl a été scindé en plusieurs sections :

## 2.1 Présentation

perl	Vue d'ensemble (ce document)
perlintro	Brève introduction et vue d'ensemble de Perl
perltoc	Table des matières de la documentation Perl

## 2.2 Tutoriels

perlreftut	Le très court tutoriel de Mark sur les références
perldsc	Livre de recettes des structures de données en Perl
perllo1	Manipulation des tableaux de tableaux en Perl
perlrequick	Les expressions rationnelles Perl pour les impatientes
perlretut	Tutoriel des expressions rationnelles en Perl
perlboot	Tutoriel pour l'orienté objet à destination des débutants
perltoot	Tutoriel orienté objet de Tom
perltooc	Le tutoriel de Tom pour les données de classe OO en Perl
perlbot	Collection de trucs et astuces pour Objets (the BOT)
perlstyle	Comment (bien) écrire du Perl
perlcheat	Anti-sèche Perl 5
perltrap	Les pièges de Perl pour l'imprudent
perldebtut	Tutoriel de débogage de Perl
perlfaq	Foire aux questions sur Perl
perlfaq1	Questions d'ordre général sur Perl
perlfaq2	Trouver et apprendre Perl
perlfaq3	Outils de programmation
perlfaq4	Manipulation de données
perlfaq5	Fichiers et formats
perlfaq6	Expressions rationnelles
perlfaq7	Problèmes du langage Perl
perlfaq8	Interaction avec le système
perlfaq9	Réseau

## 2.3 Manuel de référence

perlsyn	Syntaxe de Perl
perldata	Types de données de Perl
perlop	Opérateurs Perl et priorité
perlsub	Les sous-programmes de Perl
perlfunc	Fonctions Perl prédéfinies
perlomentut	Tutoriel de la fonction Perl open()
perlpacktut	Tutoriel des fonctions Perl pack() et unpack()
perlpod	Plain old documentation (« bonne vieille documentation »)
perlpodspec	Plain old documentation, format et spécification
perlrun	Comment utiliser l'interpréteur Perl
perldiag	Les différents messages de Perl
perllexwarn	Les avertissements de Perl et leur contrôle
perldebug	Débogage de Perl
perlvar	Variables prédéfinies en Perl
perlre	Les expressions rationnelles en Perl
perlrefref	Résumé rapide des expressions rationnelles en Perl
perlref	Références et structures de données imbriquées en Perl
perlform	Formats Perl
perlobj	Objets de Perl
perltie	Comment cacher un objet d'une classe derrière une simple variable
perldbfilter	Filtres DBM en Perl

perlipc	Communication inter-processus en Perl (signaux, files d'attente, tubes, sous-processus sûrs, sockets et sémaphores)
perlfork	Information sur fork() en Perl
perlnumber	Sémantique des nombres en Perl
perlthrtut	Tutoriel sur les threads en Perl
perlothrtut	Ancien tutoriel sur les threads en Perl
perlport	Écrire du code Perl portable
perllocale	Gestion des "locale" en Perl (internationalisation et localisation)
perluniintro	Introduction Unicode en Perl
perlunicode	Utilisation Unicode en Perl
perlebcdic	Comment utiliser Perl sur des plateformes EBCDIC
perlsec	Sécurité de Perl
perlmod	Modules Perl (paquetages et tables de symboles)
perlmodlib	Pour construire de nouveaux modules et trouver les existants
perlmodstyle	Comment écrire correctement des modules en Perl
perlmodinstall	Installation des modules CPAN
perlnewmod	Préparer un module en vue de sa distribution
perlutil	Utilitaires intégrés dans la distribution Perl
perlcompile	Introduction à la compilation Perl
perlfilter	Filtres de source Perl
perlglossary	Glossaire Perl

## 2.4 Implémentation et interface avec le langage C

perlembed	Utiliser Perl dans vos programmes en C ou C++
perldebugts	Les entrailles du débogage de Perl
perlxsut	Guide d'apprentissage des XSUB
perlxs	Manuel de référence du langage XS
perlclib	Fonctions internes se substituant aux fonctions C standard
perlguts	Fonctions internes pour réaliser des extensions
perlcall	Conventions d'appel de Perl depuis le C
perlapi	Liste des API Perl (générée automatiquement)
perlintern	Fonctions internes Perl (générée automatiquement)
perliol	API C pour pour utiliser les filtres d'E/S de Perl
perlpio	Interface d'abstraction des E/S internes à Perl
perlhack	Guide des hackers en Perl

## 2.5 Divers

perlbook	Livres concernant Perl
perltodo	Ce qui reste à faire pour Perl
perldoc	Consulter la documentation Perl au format Pod

perlhists	Les archives de l'histoire de Perl
perldelta	Nouveautés de la dernière version
perl587delta	Nouveautés de la version 5.8.7
perl586delta	Nouveautés de la version 5.8.6
perl585delta	Nouveautés de la version 5.8.5
perl584delta	Nouveautés de la version 5.8.4
perl583delta	Nouveautés de la version 5.8.3
perl582delta	Nouveautés de la version 5.8.2
perl581delta	Nouveautés de la version 5.8.1
perl58delta	Nouveautés de la version 5.8
perl573delta	Nouveautés de la version 5.7.3
perl572delta	Nouveautés de la version 5.7.2
perl571delta	Nouveautés de la version 5.7.1
perl570delta	Nouveautés de la version 5.7.0
perl561delta	Nouveautés de la version 5.6.1
perl56delta	Nouveautés de la version 5.6
perl5005delta	Nouveautés de la version 5.005
perl5004delta	Nouveautés de la version 5.004
perlartistic	Licence artistique de Perl
perlgpl	Licence publique générale GNU

## 2.6 Spécificités pour certaines langues

perlcn	Perl et le chinois simplifié (en EUC-CN)
perljp	Perl et le japonais (en EUC-JP)
perlko	Perl et le coréen (en EUC-KR)
perltw	Perl et le chinois traditionnel (en Big5)

## 2.7 Spécificités pour certaines plateformes

perlaix	Perl sur plateforme AIX
perlamiga	Perl sur plateforme AmigaOS
perlapollo	Perl sur plateforme Apollo DomainOS
perlbeos	Perl sur plateforme BeOS
perlbs2000	Perl sur plateforme POSIX-BC BS2000
perlce	Perl sur plateforme WinCE
perlcygwin	Perl sur plateforme Cygwin
perldgux	Perl sur plateforme DG/UX
perldos	Perl sur plateforme DOS
perlepoc	Perl sur plateforme EPOC
perlfreesbsd	Perl sur plateforme FreeBSD
perlhpx	Perl sur plateforme HP-UX
perlhurd	Perl sur plateforme Hurd
perlirix	Perl sur plateforme Irix
perllinux	Perl sur plateforme Linux
perlmachten	Perl sur plateforme Power MachTen
perlmacos	Perl sur plateforme Mac OS (Classic)
perlmacosx	Perl sur plateforme Mac OS X
perlmint	Perl sur plateforme MiNT
perlmpaix	Perl sur plateforme MPE/iX
perlnetware	Perl sur plateforme NetWare
perlos2	Perl sur plateforme OS/2
perlos390	Perl sur plateforme OS/390
perlos400	Perl sur plateforme OS/400
perlplan9	Perl sur plateforme Plan 9
perlqnx	Perl sur plateforme QNX
perlsolaris	Perl sur plateforme Solaris
perltru64	Perl sur plateforme Tru64
perluts	Perl sur plateforme UTS

<code>perlvmsa</code>	Perl sur plateforme VM/ESA
<code>perlvms</code>	Perl sur plateforme VMS
<code>perlvos</code>	Perl sur plateforme Stratus VOS
<code>perlwin32</code>	Perl sur plateforme Windows

Par défaut, toutes les sections citées précédemment sont installées dans le répertoire `/usr/local/man/` (N.d.T. : tous les répertoires cités dépendent de votre distribution mais aussi de la traduction que vous recherchez).

De la documentation supplémentaire sur les modules Perl est disponible. Par défaut, elle est installée dans le répertoire `/usr/local/lib/perl5/man` ou dans le sous-répertoire `man` du répertoire de la bibliothèque Perl. Certains de ces documents supplémentaires sont livrés en standard avec Perl, mais vous y trouverez aussi la documentation des modules provenant d'autres sources.

Vous devez être en mesure de lire la documentation perl avec la commande `man(1)` en ajoutant le répertoire `man` dans le fichier de démarrage adéquat ou en modifiant la variable d'environnement `MANPATH`. Pour savoir où sont installées les pages de manuel, tapez :

```
perl -V:man.dir
```

Si les répertoires ont un ancêtre commun, par exemple `/usr/local/man/man1` et `/usr/local/man/man3`, il suffit d'ajouter cet ancêtre (`/usr/local/man`) dans le fichier de configuration de `man(1)` ou dans la variable `MANPATH`. Si ce n'est pas le cas, vous devrez alors tous les ajouter.

Si ça ne marche pas pour une raison quelconque, vous pouvez toujours utiliser le script `perldoc` fourni pour lire les documentations des modules. Vous pourriez aussi chercher un programme de remplacement à `man(1)`.

Si votre programme a un comportement étrange et que vous ne savez pas où se trouve le problème, pour demander à Perl de vous aider, utilisez l'option `-w`. Très souvent Perl vous indiquera l'endroit exact où se trouve le problème.

### 3 DESCRIPTION

Perl est un langage optimisé pour extraire des informations de fichiers texte et imprimer des rapports basés sur ces informations. C'est aussi un bon langage pour de nombreuses tâches d'administration système. Il est écrit dans le but d'être pratique (simple à utiliser, efficace, complet) plutôt que beau (petit, élégant, minimaliste).

Perl combine (du point de vue de l'auteur) les meilleures fonctionnalités de C, **sed**, **awk** et **sh**, de manière telle que les personnes familières de ces langages ne devraient avoir aucune difficulté avec celui-ci. (Les historiens pourront aussi noter quelques vestiges de **csh**, de Pascal et même de BASIC-PLUS). La syntaxe se rapproche beaucoup de celle du C. Contrairement à la plupart des utilitaires Unix, Perl ne limite pas arbitrairement la taille des données – si vous avez assez de mémoire, Perl peut copier l'intégralité d'un fichier dans une seule chaîne de caractères. Il n'y a pas de niveau maximum à la récursivité. Et les tables utilisées par les tables de hachage (appelées aussi "tableaux associatifs") croissent dès que nécessaire afin de garantir un bon niveau de performance. Perl utilise des techniques sophistiquées de recherche de motifs pour pouvoir traiter très rapidement de très grandes quantités de données. Bien qu'optimisé pour le traitement des fichiers textes, Perl peut aussi traiter des données binaires et faire que des fichiers DBM soient vus comme des tables de hachage. Les scripts Perl ayant leurs `setuid` bits positionnés sont plus sûrs que des programmes C grâce à des mécanismes de suivi de flot de données qui permettent d'éviter de nombreux trous de sécurité particulièrement stupides.

Face à un problème pour lequel vous auriez habituellement utilisé **sed**, **awk** ou **sh**, mais qui dépasse leurs capacités ou qui doit fonctionner un peu plus rapidement et pour lequel vous ne voulez pas écrire en C, alors Perl est pour vous. Il existe aussi des convertisseurs pouvant transformer vos scripts **sed** et **awk** en scripts Perl.

Mais il y a plus encore...

Débutée en 1993 (voir le manuel *perlhst*), la version 5 de Perl constitue une réécriture presque complète et introduit les fonctionnalités suivantes :

- Modularité et réutilisabilité via d'innombrables modules  
Voir le manuel *perlmod*, le manuel *perlmodlib* et le manuel *perlmodinstall*.
- Intégration et extension  
Voir le manuel *perlembed*, le manuel *perlxs*, le manuel *perlcall*, le manuel *perlguts* et le manuel *xsubpp*.
- Création de vos propres variables magiques (incluant l'accès simultané à plusieurs implémentations de DBM)  
Voir le manuel *perlite* et le titre `AnyDBM_File` dans ce document.
- Subroutines surchargées, à chargement automatique et prototypées  
Voir le manuel *perlsub*.

- Structures de données imbriquées et fonctions anonymes  
Voir le manuel *perlrefut*, le manuel *perlref*, le manuel *perldsc* et le manuel *perllol*.
- Programmation orientée objet  
Voir le manuel *perlobj*, le manuel *perlboot*, le manuel *perltot*, le manuel *perltoc* et le manuel *perlbot*.
- Support de processus légers (threads)  
Voir le manuel *perlthrtut* et le manuel *threads*.
- Gestion d'Unicode, de l'internationalisation et de la *localisation*  
Voir le manuel *perluniintro*, le manuel *perllocale* et le manuel *Locale::Maketext*.
- Portée lexicale  
Voir le manuel *perlsub*.
- Amélioration des expressions rationnelles  
Voir le manuel *perltre* avec des exemples dans le manuel *perlop*.
- Débogueur amélioré et intégration des échanges avec les éditeurs de source  
Voir le manuel *perldebut*, le manuel *perldebug* et le manuel *perldebuts*.
- Bibliothèque conforme POSIX 1003.1  
Voir le manuel *POSIX*.

Ok, terminons-là le battage publicitaire en faveur de Perl.

## 4 DISPONIBILITÉ

Perl est disponible sur la plupart des systèmes et cela inclut quasiment tous les systèmes de type Unix. Voir le titre PLATEFORMES dans le manuel *perlport* pour une liste.

## 5 ENVIRONNEMENT

Voir le manuel *perlrun*.

## 6 AUTEUR

Larry Wall <larry@wall.org>, aidé par de nombreuses autres personnes.

Si vous désirez faire partager votre témoignage sur des succès remportés en utilisant Perl, aidant ainsi ceux qui voudraient recommander Perl pour leurs applications, ou tout simplement si vous voulez exprimer votre gratitude à Larry et l'équipe de développement, alors écrivez s'il vous plaît à <perl-thanks@perl.org>.

## 7 FICHIERS

"@INC"            emplacements des bibliothèques Perl

## 8 VOIR AUSSI

a2p   traducteur awk vers perl  
s2p   traducteur sed vers perl

<http://www.perl.org/>            le site de Perl  
<http://www.perl.com/>            Articles sur Perl (O'Reilly)  
<http://www.cpan.org/>            les archives complètes de Perl  
<http://www.pm.org/>            les Perl Mongers (groupes d'utilisateurs de Perl)

<http://www.mongueurs.net/>  
Les Mongueurs de Perl (groupes d'utilisateurs francophones)

## 9 DIAGNOSTICS

La directive `use warnings` (et l'option `-w`) génère de magnifiques diagnostics.

Voir le manuel *perldiag* pour l'explication de tous ces diagnostics. La directive `use diagnostics` oblige Perl à produire ces messages dans leur forme longue.

En cas d'erreur de compilation le numéro de la ligne fautive est indiqué ainsi que l'emplacement approximatif du mot concerné. (Dans le cas de script fourni par l'option `-e`, chaque utilisation de `-e` est comptée comme une ligne.)

Les scripts en setuid ont des contraintes supplémentaires pouvant produire des messages d'erreur tel que "Insecure dependency". Voir le manuel *perlsec*.

Avons-nous mentionné que vous devriez vraiment penser à utiliser l'option `-w` ?

## 10 BUGS

Le modificateur `-w` n'est pas obligatoire.

Le fonctionnement de Perl dépend de la manière dont votre machine implémente certaines opérations telles que le changement de types, la fonction `atof()` ou l'affichage des nombres flottants par la fonction `sprintf()`.

Si votre stdio nécessite un déplacement (`seek`) ou un test de fin de fichier (`eof`) entre les lectures et les écritures sur un même flot de données, alors Perl le requiert aussi. (Ceci ne s'applique pas à `sysread()` et `syswrite()`.)

Il n'y a aucune limite en ce qui concerne la taille des types de données prédéfinis (à part la mémoire disponible) mais il existe toujours un petit nombre de limites arbitraires : un nom de variable ne peut dépasser 251 caractères. Les numéros de lignes affichés par **diagnostics** sont stockés en interne dans des entiers courts et sont donc limités à 65535 (les nombres plus grands sont généralement traités cycliquement).

Vous pouvez envoyer vos rapports de bug (assurez-vous d'inclure toutes les informations sur la configuration obtenue par le programme `myconfig` fourni avec Perl, ou par `perl -V`) à `<perlbug@perl.com>`. Si vous avez réussi à compiler Perl, le script `perlbug` fourni dans le répertoire `utils/` peut être utilisé pour envoyer un rapport de bug.

L'acronyme Perl signifie réellement Pathologically Eclectic Rubbish Lister, mais ne dites à personne que j'ai dit ça.

## 11 NOTES

La devise de Perl est "Il y a toujours plus d'une façon de le faire". Devinez exactement combien de façons est laissée en guise d'exercice pour le lecteur.

Les trois grandes vertus du programmeur sont la paresse, l'impatience et l'orgueil. Reportez-vous au livre "Programmation en Perl" (le Camel Book) pour savoir pourquoi.

## 12 TRADUCTION

### 12.1 Version

Cette traduction française correspond à la version anglaise distribuée avec perl 5.8.8. Pour en savoir plus concernant ces traductions, consultez <http://perl.enstimac.fr/>.

### 12.2 Traducteur

Marc Carmier `<carmier@immortels.frmug.org>`. Mise à jour vers Perl 5.8.5 par Paul Gaborit (Paul.Gaborit arobase enstimac.fr).

### 12.3 Relecture

Pascal Ethvignot `<pascal@encelade.frmug.org>`, Gérard Delafond.

## 13 À propos de ce document

Ce document est la traduction française du document original distribué avec perl. Vous pouvez retrouver l'ensemble de la documentation française Perl (éventuellement mise à jour) en consultant l'URL <<http://perl.enstimac.fr/>>.

Ce document PDF a été produit Paul Gaborit. Si vous utilisez la version PDF de cette documentation (ou une version papier issue de la version PDF) pour tout autre usage qu'un usage personnel, je vous serai reconnaissant de m'en informer par un petit message <<mailto:Paul.Gaborit@enstimac.fr>>.

Si vous avez des remarques concernant ce document, en premier lieu, contactez la traducteur (vous devriez trouver son adresse électronique dans la rubrique TRADUCTION) et expliquez-lui gentiment vos remarques ou critiques. Il devrait normalement vous répondre et prendre en compte votre avis. En l'absence de réponse, vous pouvez éventuellement me contacter.

Vous pouvez aussi participer à l'effort de traduction de la documentation Perl. Toutes les bonnes volontés sont les bienvenues. Vous devriez trouver tous les renseignements nécessaires en consultant l'URL ci-dessus.

*Ce document PDF est distribué selon les termes de la license Artistique de Perl. Toute autre distribution de ce fichier ou de ses dérivés impose qu'un arrangement soit fait avec le(s) propriétaire(s) des droits. Ces droits appartiennent aux auteurs du document original (lorsqu'ils sont identifiés dans la rubrique AUTEUR), aux traducteurs et relecteurs pour la version française et à moi-même pour la version PDF.*