

Open-Source et Linux

Simplon - Data IA



Objectifs

- Connaitre les différentes plateformes
- Comprendre d'où vient l'open-source



Programme

Les UNIX

L'open-source

Linux



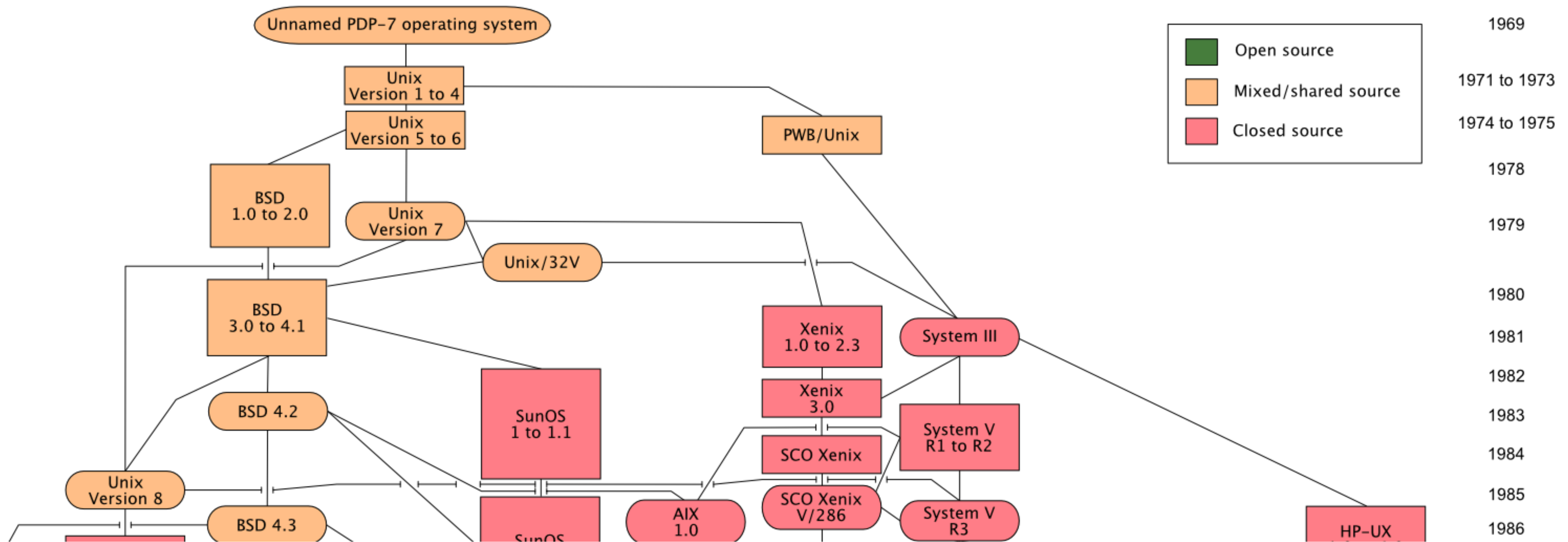
Unix

Créé en 1969 par Ken Thompson (Bell / AT&T) et Denis Ritchie (Langage C)

Portabilité du système

Améliorations par l'université de Berkeley : systèmes BSD





Projet GNU

Richard Stallman et son imprimante

Mouvement pour le développement de logiciels libres de droits

Débuts en 1984

Développement d'un OS libre : GNU (GNU's not Unix)

Noyau HURD



Free Software Foundation

Free Software Foundation

Collecter des fonds pour le développement de logiciels libres

Créée en 1985

<http://www.fsf.org>



CopyLeft et GPL

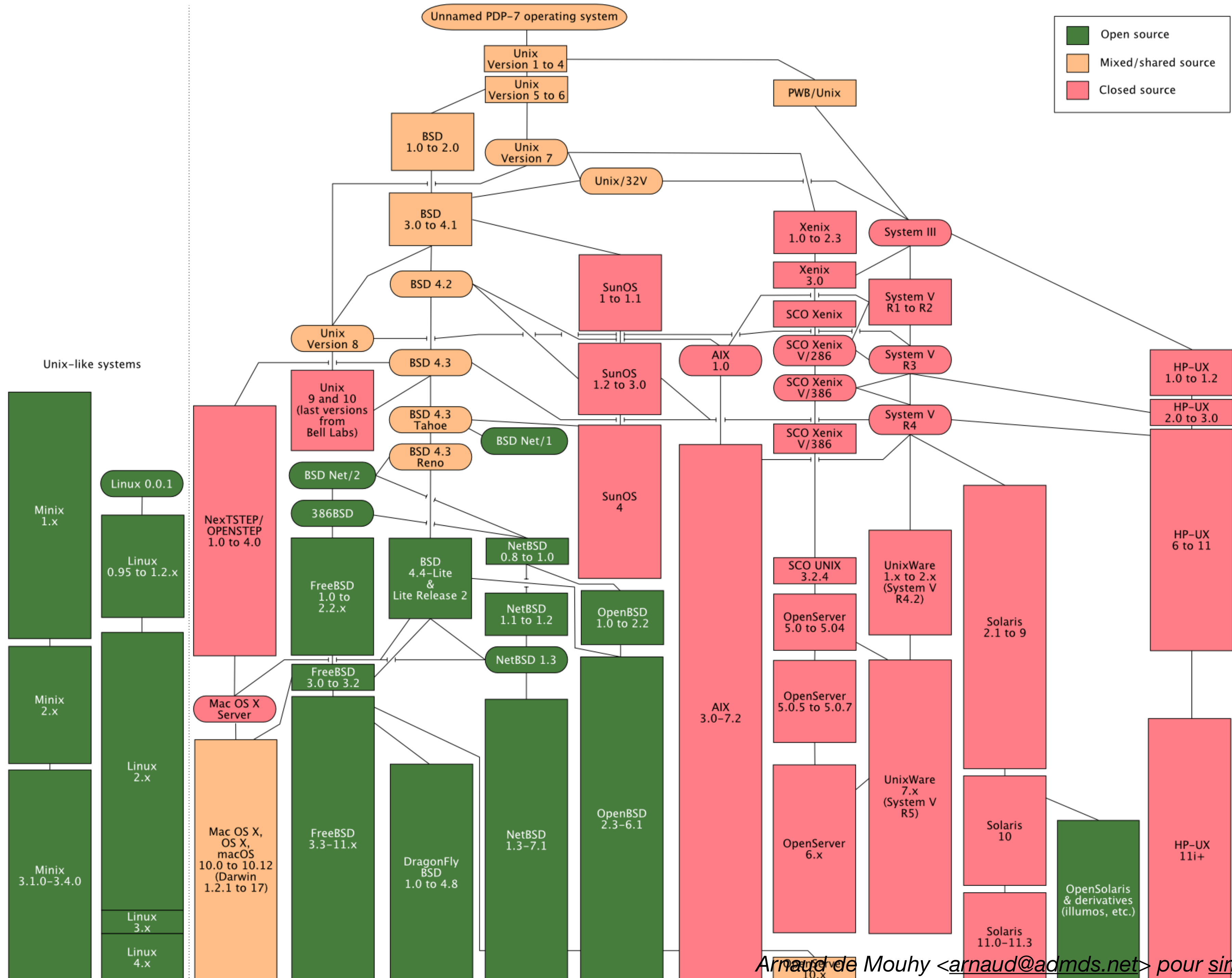
Cadre légal : licence GPL (General Public License)

Libertés	Obligation
Liberté d'exécution	Garder la license GPL
Liberté d'étude du fonctionnement (code source disponible)	
Liberté de redistribution (gratuit ou non)	
Liberté d'amélioration	

De nombreuses licences : BSD, MIT, Apache, ...



1969
1971 to 1973
1974 to 1975
1978
1979
1980
1981
1982
1983
1984
1985
1986
1987
1988
1989
1990
1991
1992
1993
1994
1995
1996
1997
1998
1999
2000
2001 to 2004
2005
2006 to 2007
2008
2009
2010
2011
2012 to 2015
2016
2017



1969
1971 to 1973
1974 to 1975
1978
1979
1980
1981
1982
1983
1984
1985
1986
1987
1988
1989
1990
1991
1992
1993
1994
1995
1996
1997
1998
1999
2000
2001 to 2004
2005
2006 to 2007
2008
2009
2010
2011
2012 to 2015
2016
2017



Linux



Linux

Créé par Linus Torvalds en 1991, étudiant à Helsinki

Basé sur Minix

Partagé gratuitement sur Internet sans prétention

Sous Licence GPL



Linux

Multitâche

Multiutilisateur

Multiplate-forme

Systèmes de fichiers

Gestion de la mémoire

Réseau

Conformité avec de nombreux standards comme POSIX

Compatibilité



Les Distributions

Linux n'est pas un OS, mais un noyau (kernel)

Distribution = Kernel + Librairies GNU + Commandes de bases (grep, find, ...) + Editeur de texte + Gestionnaire de paquets + Installateur + ...

Distribution = GNU/Linux

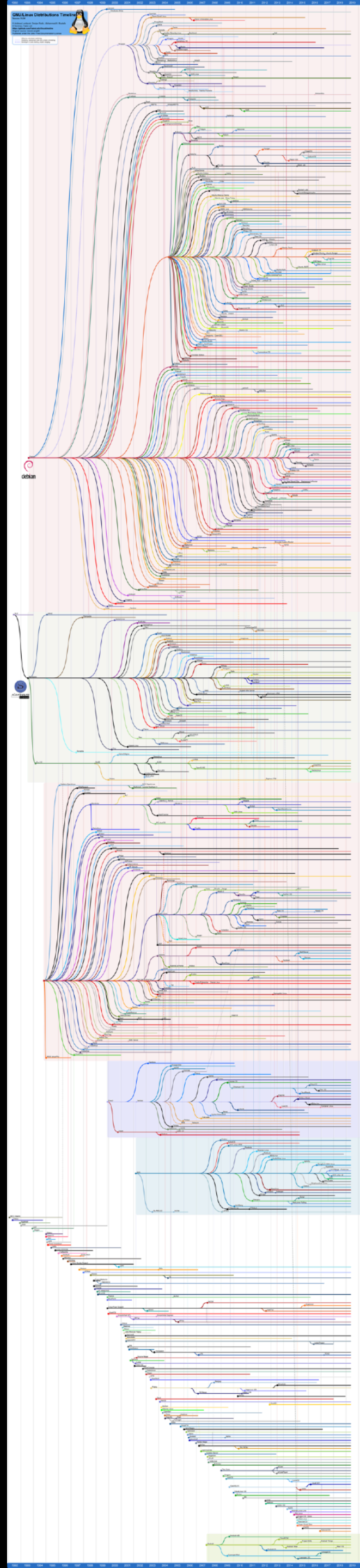


Il y a combien de distros ?



Beaucoup...





Les distros les plus utilisées

<https://www.distrowatch.com>

Debian, Red Hat, Ubuntu Server, ...

Fedora, Ubuntu Desktop, MX Linux, ...

Raspbian, Lakka, Alpine, ...

Tails, ReactOS, Kali, ...

