

Toutes les libertés dépendent
de la liberté informatique...

**...Elle n'est pas plus importante que les
autres libertés fondamentales mais,**

au fur et à mesure que les pratiques de la vie
basculent sur l'ordinateur, on en aura besoin
pour maintenir les autres libertés."

Richard Stallman

C'est quoi un Système d'Exploitation ?

Aussi appelé : **Operating System** ou **OS**

Il est construit autour d'un noyau (kernel) qui sert d'intermédiaire entre des logiciels comme :

un traitement de texte
un navigateur internet
un traitement de photos...

et le matériel informatique physique

C'est quoi une distribution ?

Une distribution Linux

appelée aussi distribution GNU/Linux pour faire référence aux logiciels du projet GNU

est un ensemble cohérent de logiciels, la plupart étant des logiciels libres, assemblés autour du noyau Linux.



3 catégories d'OS principales

Pour les ordinateurs personnels

	<i>%</i>	<i>Structure</i>	<i>OS</i>	<i>Version</i>	<i>Privateur</i>	<i>Payant</i>
<i>1</i>	92	Microsoft	Windows	10	Oui	Oui
<i>2</i>	6	Apple	Mac OS	X	Oui	Oui
<i>3</i>	2	Communauté D'utilisateurs	Distribution GNU - Linux		Non	Non sauf exception

Si, pour le grand public, les systèmes non privés (libres) sont peu connus, la situation est totalement inversée dans un environnement où la **sécurité** et la **stabilité** et **l'adaptabilité** sont obligatoires :

Dans le top 500 des **supercalculateurs**
dans le monde, tous fonctionnent sous
des systèmes libres



Nov 2019

UNIX[®]

00011110 00011110 00011110 00011110 00011110 00011110 00011110 00011110

1969

UNIX[™] est le nom d'un système d'exploitation multitâche et multi-utilisateur à usage principalement professionnel.

Il a donné naissance à une famille de systèmes dont les plus populaires, en **2020**, sont **Mac OS X** et **GNU/Linux**.

Microsoft et son système **Windows** construit sur QDOS* est le seul à ne pas être construit sur UNIX



***Quick-and-dirty Operating System**, soit
« système d'exploitation rapide et sale »



Ken Thompson

Les logiciels libres

1982 : UNIX devient privatif et payant

Que faire ? Devenir soumis ou soumetteur ? Non ! Insoumis !!!

Le projet GNU

1983, au mois de septembre,

Richard Stallman

annonce le développement
d'un système d'exploitation
libre qu'il nomme



GNU

Les logiciels libres

Le projet GNU

GNU signifie
GNU is Not Unix

GNU n'est pas Unix.

Le système GNU vise à être
un équivalent libre d'Unix.



Les logiciels libres

Le projet GNU

En janvier 1984, Stallman quitte son emploi au **MIT** pour se consacrer à temps plein au projet GNU.

En 1985, Stallman publie le manifeste GNU et fait appel à l'appui de la communauté informatique mondiale.

En 1989 Stallman **publie la licence GPL**.

Un logiciel libre publié sous cette licence restera libre indépendamment de toutes les modifications qu'il subira.

En 1990, la plupart des éléments du système GNU sont prêts, à l'exception du noyau (ou kernel).



Les logiciels libres

Linus Torvalds

décide de créer un système d'exploitation qui tire pleinement parti des fonctionnalités de son nouvel ordinateur personnel.

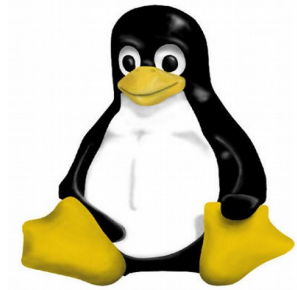


En 1991 naît le noyau **Linux**.





Les logiciels libres



Richard Stallman



1991 voit la naissance
du noyau Linux,
généralement distribué
avec les logiciels du
projet GNU,

GNU/Linux

Linus Torvalds



d'où l'insistance de Richard Stallman pour que l'ensemble soit appelé GNU/Linux.

En janvier 2004, l'UNESCO élève le logiciel libre au rang de patrimoine mondial de l'humanité et confère à GNU la valeur symbolique de "Trésor du monde"

Les logiciels libres

Qu'est-ce qu'un logiciel libre ?



Définition

On dit d'un logiciel qu'il est libre s'il est conforme aux 4 libertés :

0 - la liberté d'exécuter le programme, pour tous les usages

Les logiciels libres

Qu'est-ce qu'un logiciel libre ?



Définition

On dit d'un logiciel qu'il est libre s'il est conforme aux 4 libertés :

0 - la liberté d'exécuter le programme, pour tous les usages

1 - la liberté d'étudier et d'améliorer le programme

Les logiciels libres

Qu'est-ce qu'un logiciel libre ?



Définition

On dit d'un logiciel qu'il est libre s'il est conforme aux 4 libertés :

- 0 - la liberté d'exécuter le programme, pour tous les usages**
- 1 - la liberté d'étudier et d'améliorer le programme**
- 2 - la liberté de redistribuer des copies**

Les logiciels libres

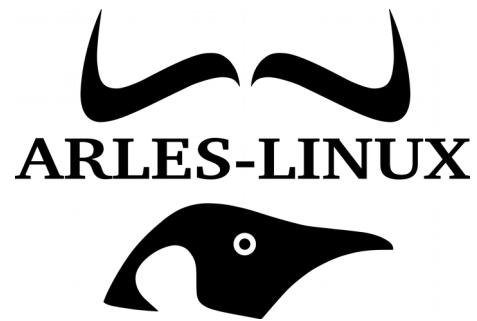
Qu'est-ce qu'un logiciel libre ?



Définition

On dit d'un logiciel qu'il est libre s'il est conforme aux 4 libertés :

- 0 - la liberté d'exécuter le programme, pour tous les usages**
- 1 - la liberté d'étudier et d'améliorer le programme**
- 2 - la liberté de redistribuer des copies**
- 3 - la liberté de publier ses versions améliorées**



et



Vous remercient de votre attention.