

[portail](#)

Le RaspBerry Pi : un nano-PC

Le **Raspberry Pi** (alias Raspi ou Raspberry Pi) est un nano-ordinateur monocarte à processeur ARM conçu par des professeurs du département informatique de l'université de Cambridge dans le cadre de la fondation Raspberry Pi

Matériel

[Le RaspBerry Pi : aspects matériels](#)

Logiciels

1. [Raspberry Pi OS \(anciennement nommé Raspbian\) : L'OS du RaspBerry Pi](#)
2. **Accès au Raspberry :**
 1. [VNC \(Virtual Network Computing\) sur RaspBerry Pi](#)
 2. [DWservice : un TeamViewer like, voire mieux](#)
3. **Serveur HTTP :**
 1. [Nginx sur RaspBerry Pi : le serveur Web hautes performances \(LEMP\)](#)
 2. [Apache sur RaspBerry Pi : un serveur Web \(LAMP\)](#)
4. **Serveur FTP**
 1. [SFTP sur un Raspberry Pi](#) (le plus simple, utilise le serveur SSH du Raspi)
 2. [Pro-ftpd : un serveur FTP open source pour Linux](#)
 3. [VSFTPd : un serveur FTP sécurisé avec des utilisateurs virtuels](#)
5. [Owncloud : une plateforme de services en ligne de stockage et partage de fichiers](#)
6. **Serveur DNS**
 1. [DnsMasq : utiliser votre Raspberry Pi comme serveur DNS \(et accélérer Internet\)](#)
 1. [DNSmasq : un serveur DNS local pour un PC sous Ubuntu](#)

Tutoriels

1. **Installation :**
 1. [Installer un Raspberry Pi sans écran ni clavier \(headless\)](#)
 2. [Sécuriser votre Raspberry Pi](#)
2. **Accès au Raspberry :**
 1. **Utilisation en serveur**
[:https://framacloud.org/fr/auto-hebergement/services_web.html](https://framacloud.org/fr/auto-hebergement/services_web.html)
 2. **SSH :**

1. **SCP (Secure Copy) : copier des fichiers ou répertoires entre le Raspberry Pi et un PC du réseau**
3. **DWservice sur un Raspberry : un TeamViewer like, voire mieux**
4. **DWservice sur Raspberry Pi : un TeamViewer like, voire mieux**
 1. DWservice sur un Raspberry : un TeamViewer like, voire mieux
3. **74 Commandes pour Raspberry Pi - Antisèche commandes Raspberry Pi**
4. **Disques durs**
 1. **Raspberry Pi : connexion USB d'un disque dur externe ou d'une clé USB**
 1. **Raspberry Pi : Installation du système du Raspberry Pi sur un disque USB**
 2. **Un serveur NAS sur un Raspberry Pi : partager un disque ou une clé USB sur le réseau**
 1. **Créer un NAS avec votre Raspberry Pi et Samba**
 1. **Mise en place d'un disque réseau NAS**
 3. **Mise en place d'un NAS avec Raid 1 sur un Raspberry Pi**
 1. **Construisez votre propre NAS**
 2. **en RAID 1 :**
 1. **Mise en place d'un NAS avec Raid 1 sur un Raspberry Pi**
 4. **RAID 1 :**
 1. **Installer et gérer un volume RAID 1 logiciel**
 2. **Supprimer un RAID logiciel pour récupérer ses disques**
5. **Serveur HTTP :**
 1. **LAMP sur RaspBerry : un serveur HTTP sous Linux, Apache 2, MySQL et PHP**
 1. **LAMP : un serveur HTTP sous Linux, Apache 2, MySQL et PHP**
 2. **LLMP : un serveur HTTP sous Linux, Lighty, PHP et MySQL**
 3. **LEMP : un serveur avec Linux, Nginx, MariaDB, PHP**
 4. **De Nginx à Apache : remplacer Nginx par Apache sans perdre les données du site Web et avec le minimum de temps d'arrêt**
6. **Serveurs DNS :**
 1. **DNSMasq : Utiliser votre Raspberry Pi comme serveur DNS local**
 2. **Unbound : un serveur DNS local**
 1. **unbound sur Raspberry Pi : un serveur DNS sur votre réseau local**

7. Serveur VPN :

1. [Un serveur VPN sur Raspberry Pi](#)
2. [Raspberry Pi : un serveur VPN avec PPTP](#)
3. [Un serveur VPN sur Raspberry Pi avec OpenVPN](#)
4. [Un serveur VPN à domicile](#)
5. **Owncloud :**
 1. [Un serveur Owncloud](#)
6. **BitTorrent :**
<https://blog.snapdragon.cc/2012/06/29/raspberry-pi-as-bittorrent-server/>
7. **NewsGroups :**
 1. [Comment transformer un Raspberry Pi en une machine Usenet toujours allumée](#)
8. **GIT :**
<https://tumblr.intranation.com/post/766290565/how-set-up-your-own-private-git-server-linux>
9. **Mail :** Un serveur de mail
10. **asterik**
: <http://www.raspberry-asterisk.org/>
11. **Un serveur de synchro pour Firefox :**
<http://www.wakdev.com/wiki/linux/148-monter-un-serveur-firefox-sync-raspberry-pi-debian.html>

8. Autres applications :

1. [Freebox et Raspberry Pi](#)
2. **robotique :**
 1. [Un robot Roomba](#)
 2. [Un robot pilotable à distance](#)
3. **GPIO :**
 1. [Raspberry Pi : utiliser le GPIO et interagir avec le monde réel](#)
 2. [Un serveur domotique GPIO](#)
 3. [Allumer/éteindre une vraie lampe ou comment faire de la domotique low cost](#)
 4. [Raspberry Pi : allumer des prises à distance](#)
 5. [Jouer avec les ondes radio](#)
 6. [Commander le Raspberry Pi par radio](#)

7. [Créer une interface vocale](#)
8. [ouvrir sa porte de garage à la voix \(grâce à S.I.R.I.\)](#)
 1. [un projet libre \(multilingual\)](#)
9. [Relier le Raspberry Pi à un écran et afficher du texte](#)
10. [Un connecteur OBD-II \(pour la voiture\)](#)
11. [Un lecteur d'audiobooks](#)
4. [Un netbook](#)
5. [Un super ordinateur](#)
6. [Une pirateBox ! ^{1\)}](#)
7. [Un cadre photo numérique](#)
8. [Une liseuse vocale de tweets](#)
9. [Une alarme pour le domicile](#)
10. [Un transmetteur FM](#)
11. [Un outil de surveillance du trafic routier](#)
12. [Une Time Machine](#)
13. [Un module pour piloter ses guirlandes de Noël](#)
14. [Des lunettes Raspberry Pi](#)
15. [Un distributeur de tickets](#)
16. [Une machine à conseils](#)
17. [Un ordinateur pour apprendre aux enfants à développer des jeux vidéos \[PDF\]](#)
18. [Un ordinateur de bord pour la voiture](#)
19. [Une boîte à outils pour faire du pentest \(avec Pwnie Express\)](#)
20. [Du LightPainting \(à voir, c'est magnifique\)](#)
21. [Une station météo](#)
22. [Un indicateur visuel pour savoir si vous êtes toujours connecté au net](#)
23. [Un portefeuille pour transporter les Bitcoins](#)
24. [Un module DSLR qui se connecte à un appareil photo Reflex et qui permet de](#)

transférer les images via le Wifi ou de contrôler le déclenchement à distance

25. Un module de prise de photo en haute atmosphère avec un ballon sonde
26. Un lecteur RFID
27. Un tracker GPS
28. Un serveur de webcam
29. Une Beetbox pour faire de la musique avec des betteraves !
30. Un quadcopter pour survoler le jardin de la voisine
31. Un char d'assaut
32. Une machine à café pilotable et programmable à distance
33. Un relais TOR
34. Du détournement de Kindle pour l'utiliser comme un écran (voir http://www.amazon.fr/gp/product/B0083PWAWU/ref=as_li_ss_tl?ie=UTF8&tag=amazon03abc-21&linkCode=as2&camp=1642&creative=19458&creativeASIN=B0083PWAWU)
35. Un baladeur capable de lire du MOD, S3M, IT ou encore XM
36. Une Super Nintendo
37. Des enceintes AirPlay
38. Un avertisseur d'emails reçus
39. Un Rasperry Pi... overclocké
40. Un flipper
41. Une radio pour écouter la BBC avec le décalage horaire
42. Une table basse de jeux d'arcade
43. Une borne d'arcade MAME
44. Un spectacle pyrotechnique

NAS

Accéder au NAS depuis un autre PC

1. Depuis un PC sous Windows :

1. Un clic droit sur le poste de travail, ajouter un lecteur réseau.

Renseigner :

- **la lettre à utiliser**

pour ce disque

- **le répertoire,** de la forme :

\\framboise.local\reservoirs ou **\\192.168.0.31\reservoirs**

- pour un utilisateur enregistré : son nom

- pour la zone publique, son répertoire

3. cocher **reconnecter au démarrage**

2. Il est demandé un nom et un mot de

passer :

1. Fournir ceux d'un utilisateur enregistré sur samba du RaspBerry Pi (en général, **pi**).
2. Pour la zone publique, n'importe quel nom convient.

2. Depuis un PC sous Linux :

1. **Installer cifs-utils**

```
...  
@..  
.:~  
$  
sudo  
apt  
install  
{cifs-  
uti
```

ls}

2. Méthode graphique :

1. Ouvrez Nautillus.

2. Tapez [Ctrl] + Lettre :

smb:/

/
<
s
e
r
v
e
u
r
>
/
<
p
a
r
t
a
g
e
>

•
<
s
e
r
v
e
u
r
>
:
a
d
r
e
s
s
e
l
P
O
U
N
O
M
D
'
h
ô

t
e
d
u
R
a
s
p
b
e
r
r
y
P
i
.
<
p
a
r
t
a
g
e
>
:
r
é
p
e
r
t
o
i
r
e
a
u
q
u
e
l
s
e
c
o
n
n
e
c
t

3. R e n s e i g n e z :

e
r
.

l
.
u
t
i
l
i
s
a
t
e
u
r
(
p
i
)

l
e
m
o
t
d
e
p
a
s
s
e
(
r
a
s

p
b
e
r
r
y
)
•
c
o
c
h
e
z
r
e
t
e
n
i
r
t
o
u
j
o
u
r
s
s
i
v
o
u
s
v
o
u
l
e
z



4.

**O
n
p
e
u
t
a**

U
S
S
i
e
n
t
r
e
r
C
t
g
l
+
L
p
u
i
s
:

s
m
b
:
/
/
<
s
e
r
v
e
u
r
>

e
t
n
a
v
i
g
u
e
r
d
a
n

S
l
e
s
p
a
r
t
a
g
e
s
.

**P
o
u
r
m
o
n
t
e
r
l
e
N
A
S
e
n
p
e
r
m
a
n
e
n
c
e**

1.

P
l
a
c
e
z

-
V
O
U
S
S
U
R
L
E
P
C
Q
U
I
D
O
I
T
A
C
C
È
D
E
R
A
U
D
I
S
Q
U
E
.
2.
**I
n
s
t
a
l
l
e
z
a
p
t
>
c
i**

f
s
-
u
t
i
l
s

.
. .
@
. .
. .
:
~
\$
s
u
d
o
a
p
t
i
n
s
t
a
l
l
{
c
i
f
s
-
u
t
i
l
s
}

3.
P
a
r

e
x
e
m
p
l
e
,
s
o
i
t
à
m
o
n
t
e
r
l
e
r
é
p
e
r
t
o
i
r
e
r
e
s
e
r
v
o
i
r
s
d
u
N
A
S
:

4.

S
u
r
c
e
P
C
,
c
r
é
e
z
u
n
r
é
p
e
r
t
o
i
r
e
d
e
m

o
n
t
a
g
e
:
.
.
.
@
.
.
.
:
~
\$
s
u
d
o
m
k
d
i
r
/
d
i
s
k
/
r
e
s
e
r
v
o
i
r
s

5.

É
d
i
t
e

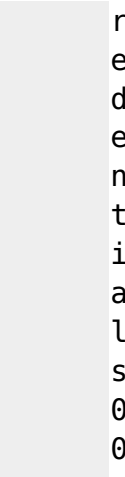
z
a
v
e
c
l
e
s
d
r
o
i
t
s
d
'
a
d
m
i
n
i
s
t
r
a
t
i
o
n
l
e
f
i
c
h
i
e
r
/
e
t
c
/
f
s
t
a
b
e
t
a

j
o
u
t
e
z
l
a
l
i
g
n
e
:

/
e
t
c
/
f
s
t
a
b

/
/
f
r
a
m
b
o
i
s
e
.
l
o
c
a
l
/
r
e
s
e
r
v
o

i
r
s
/
d
i
s
k
/
r
e
s
e
r
v
o
i
r
s
c
i
f
s
c
r
e
d
e
n
t
i
a
l
s
=
/
e
t
c
/
f
r
a
m
b
o
i
s
e
.
c



6.

D
,
a
u
t
r
e
s
o
p
t
i
o
n
s
p
e
u
v
e
n
t
è
t
r
e
a
j
o
u
t
é
e
s
a
u

fi
c
h
i
e
r
/
e
t
c
/
f
s
t
a
b
s
e
l
o
n
l
e
s
b
e
s
o
i
n
s
(
l
e
s
a
j
o
u
t
e
r
,
s
é
p
a
r
é
e
s

p
a
r
d
e
s
v
i
r
g
u
l
e
s
)
:

7.

C
r
é
e
z
a
v
e
c
l
e
s
d
r
o
i
t
s
d
,
a
d
m
i
n
i
s
t
r
a
t
i
o
n
l
e
fi
c
h
i
e
r
/
e

t
c
/
f
r
a
m
b
o
i
s
e
.
c
r
e
d
e
n
t
i
a
l
s
e
t
i
n
s
c
r
i
v
e
z
-
y
l
e
n
o
m
d
'
u
t
i
l
i
s
a

t
e
u
r
e
t
s
o
n
m
o
t
d
e
p
a
s
s
e
,
c
o
m
m
e
c
e
c
i
:

/
e
t
c
/
f
r
a
m
b
o
i
s
e
.
c
r
e
d
e

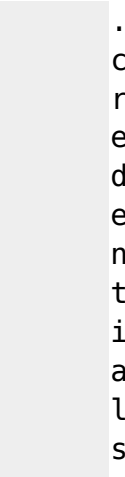
n
t
i
a
l
s

u
s
e
r
n
a
m
e
=
p
i
p
a
s
s
w
o
r
d
=
<
r
a
s
p
b
e
r
r
y
>

8.

P
r
o
t
é
g
e
z
l
e
s

fi
c
h
i
e
r
s
c
r
e
d
e
n
t
i
a
l
s
p
a
r
:
.
.
.
@
.
.
.
:
~
\$
s
u
d
o
c
h
m
o
d
6
0
0
/
e
t
c
/
*



9.

L
e
s
e
n
t
r
é
e
s
a
j
o
u
t
é
e
s
à
/
e
t
c
/
f
s
t
a
b
s
o
n
t
m
o
n

t
é
e
s
a
u
d
é
m
a
r
r
a
g
e
.
O
n
p
e
u
t
a
u
s
s
i
l
e
s
m
o
n
t
e
r
à
l
a
m
a
i
n
e
n
e
x
é
c
u
t

a
n
t
u
n
e
d
e
c
e
s
t
r
o
i
s
c
o
m
m
a
n
d
e
s
:
.
.
.
@
.
.
.
:
~
\$
m
o
u
n
t
/
/
1
9
2
.
1
6
8

.
0
. 3
1
/
r
e
s
e
r
v
o
i
r
s
.
.
.
@
.
.
.
:
~
\$
m
o
u
n
t
/
/
f
r
a
m
b
o
i
s
e
.
l
o
c
a
l
/
r

e
s
e
r
v
o
i
r
s

.
.
.
@
.
.
.
:
~
\$
m
o
u
n
t
/
d
i
s
k
/
r
e
s
e
r
v
o
i
r
s

P
o
u
r
u
n

e
f
r
e
e
b
o
x
,
o
n
u
t
i
l
i
s
e
l
a
m
ê
m
e
m
é
t
h
o
d
e
a
v
e
c
u
n
fi
c
h
i
e
r
/
e
t
c
/
f
r
e

e
b
o
x
.
c
r
e
d
e
n
t
i
a
l
s
s
a
n
s
u
s
e
r
n
i
m
d
p
,
t
e
l
q
u
e
:
/
e
t
c
/
f
r
e
e
b
o
x
.

c
r
e
d
e
n
t
i
a
l
s

u
s
e
r
n
a
m
e
=
p
a
s
s
w
o
r
d
=
=

C
l
i
e
n
t
t
o
r
r
e
n
t

.
. @
. .
. .
. .
~
\$
s
u
d
o
a
p
t
i
n
s
t
a
l
l
t
r
a
n
s
m
i
s
s
i
o
n
-
d
a
e
m
o
n
a
v
a
h
i
-
d
a
e

m
o
n

P
o
u
r
c
e
l
a
,
l
a
n
c
e
r
l
e
s
c
o
m
m
a
n
d
e
s
:

a
p
a
c
h
e
2
p
h
p
5
-
j
s
o
n
c
u
r
l
l
i
b
c
u
r
l
3
l
i
b

C
u
r
l
4
-
o
p
e
n
s
s
l
-
d
e
v
p
h
p
5
-
c
u
r
l
l
i
b
a
p
a
c
h
e
2
-
m
o
d
-
p
h
p
5
p
h
p
5
-
f

p
m

O
u
v
r
i
r
a
v
e
c
l
e
s
d
r
o
i
t
s
d
'
a
d
m
i
n
i
s
t
r
a
t
i
o
n
l
e
f
i
c
h
i
e
r
/
e
t
c
/

p
h
p
5
/
a
p
a
c
h
e
2
/
p
h
p
:
i
n
i
p
o
u
r
c
o
n
fi
g
u
r
e
r
l
,
u
p
l
o
a
d
e
t
l
e
s
p
o
s
t
s

m
a
x
i
m
u
m
d
e
fi
c
h
i
e
r
:

/
e
t
c
/
p
h
p
5
/
a
p
a
c
h
e
2
/
p
h
p
.
i
n
i

u
p
l
o
a
d
—
m

a
x
—
f
i
l
e
s
i
z
e
1
0
2
4
M
p
o
s
t
—
m
a
x
—
s
i
z
e
1
0
2
4
M
e
x
t
e
n
s
i
o
n
=
a
p
c
·
s
o

L
a
l
i
g
n
e
d
e
c
o
m
m
a
n
d
e
L
i
n
u
x

L
e
s
y
s
t
è
m
e
d
'
e
x
p
l
o
i
t
a
t
i
o
n
s

U
r
v
o
t
r
e
R
a
s
p
i
e
s
t
u
n
e
v
e
r
s
i
o
n
d
e
L
i
n
u
x
.
l
l
r
e
s
s
e
m
b
l
e
u
n
p
e
u
à
W

i
n
d
o
w
s
,
o
u
a
u
s
y
s
t
è
m
e
d
'
e
x
p
l
o
i
t
a
t
i
o
n
M
a
c
.
I
l
d
i
s
p
o
s
e
d
'
u
n
e
i

n
t
e
r
f
a
c
e
u
t
i
l
i
s
a
t
e
u
r
g
r
a
p
h
i
q
u
e
(
G
U
I
)
q
u
i
p
e
r
m
e
t
d
'
i
n
t
e
r
a
g

i
r
a
v
e
c
l
e
s
d
o
s
s
i
e
r
s
e
t
fi
c
h
i
e
r
s
p
a
r
d
o
u
b
l
e
-
c
l
i
c
d
r
o
i
t
o
u
c
l
i
c

g
a
u
c
h
e
,
o
u
g
l
i
s
s
e
r
-
d
é
p
o
s
e
r
:

**C
o
m
m
a
n
d
e
s
s
h
u
t
i
l
e
s**

