

# CASSER HOSTING

TUTORIEL

# Hosting

Vous pouvez créer ici des machines virtuelles qui hébergeront votre site web ou le service de votre choix.

Soyez sûr de bien avoir lu [nos règles](#) et notre manuel d'utilisation avant toute manipulation. N'hésitez pas à ouvrir un ticket sur [tickets.minet.net](#) pour toute question.

6 CPUs restant

9 GO de RAM restant

30 GO de stockage restant

# RAPPEL

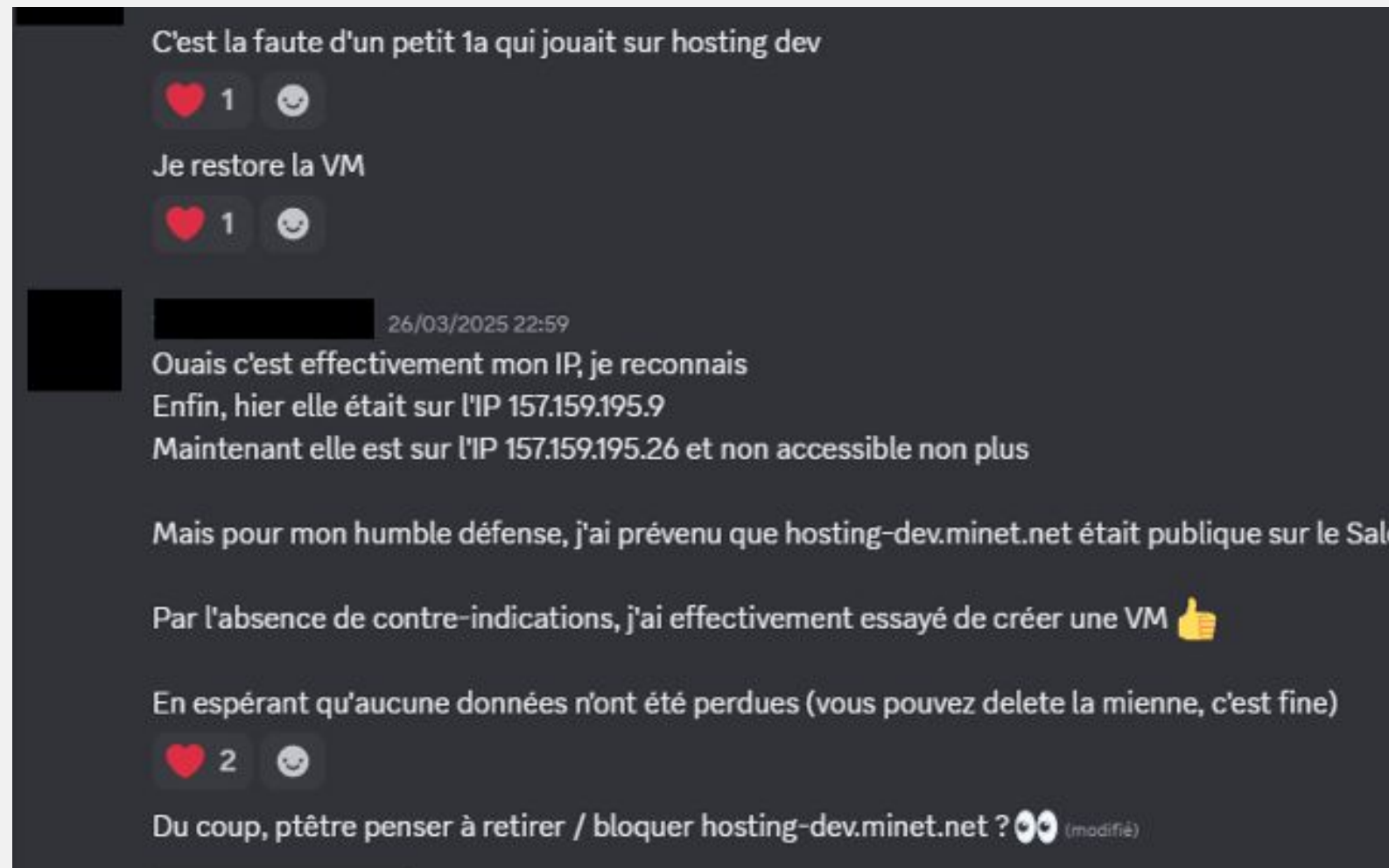
Créer une Machine Virtuelle

Présentation des types de machine virtuelle possibles

## Services proposés par hosting

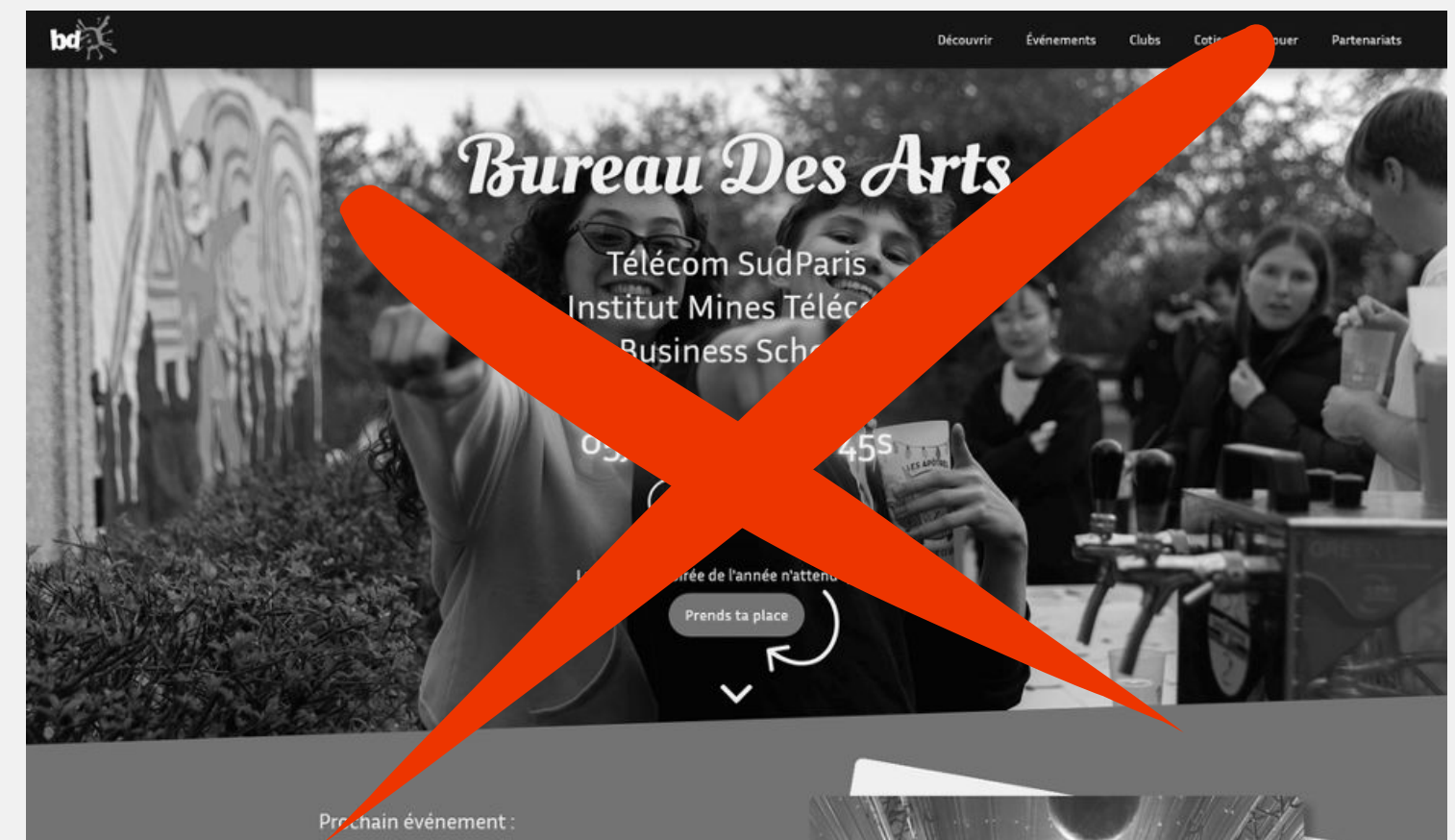
- VMs → Création, suppression, administration
- DNS

# RAPPEL DES FAITS



LE 26/03/2025 à 19h , un MiNETien dont on préservera l'annonymat, crée une VM sur hosting-dev. A ce même moment, la VM du BDA (sur hosting prod) plante.

# LE PROBLEME



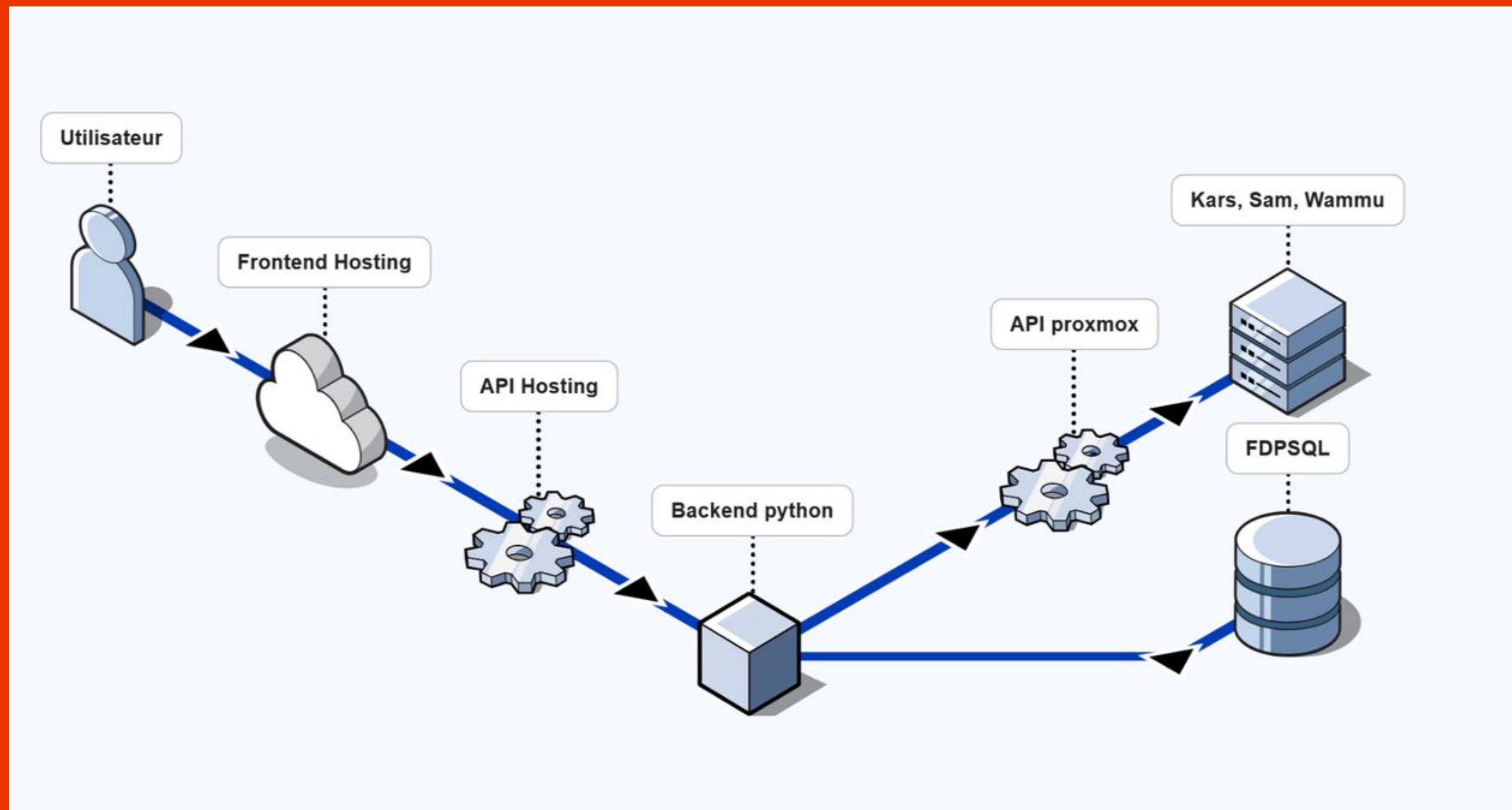
```
# Checks if a vmid is available on the cluster for
def is_vmid_available_cluster(vmid):
    kars, wammu = False, False
    try :
        proxmox.nodes("kars").qemu(vmid).status.get
        kars = True
    except :
        try :
            proxmox.nodes("kars").lxc(vmid).status.
            kars = True
        except:
            kars = False
    try :
        proxmox.nodes("wammu").qemu(vmid).config.ge
        wammu = True
    except :
        try :
            proxmox.nodes("wammu").lxc(vmid).status
            wammu = True
        except:
            wammu = False
    return not kars and not wammu
```

- Vérification de la non existence de l'ID
- Mauvaise séparation de l'infra (DB mais pas serveurs)
- Noeuds à verifier hardcodés (berk)
- Un des noeuds n'est pas verifié

LE  
POURQUOI

# KOMEN SA MARSH

## En résumé



<https://github.com/minet/hostingproxmox>

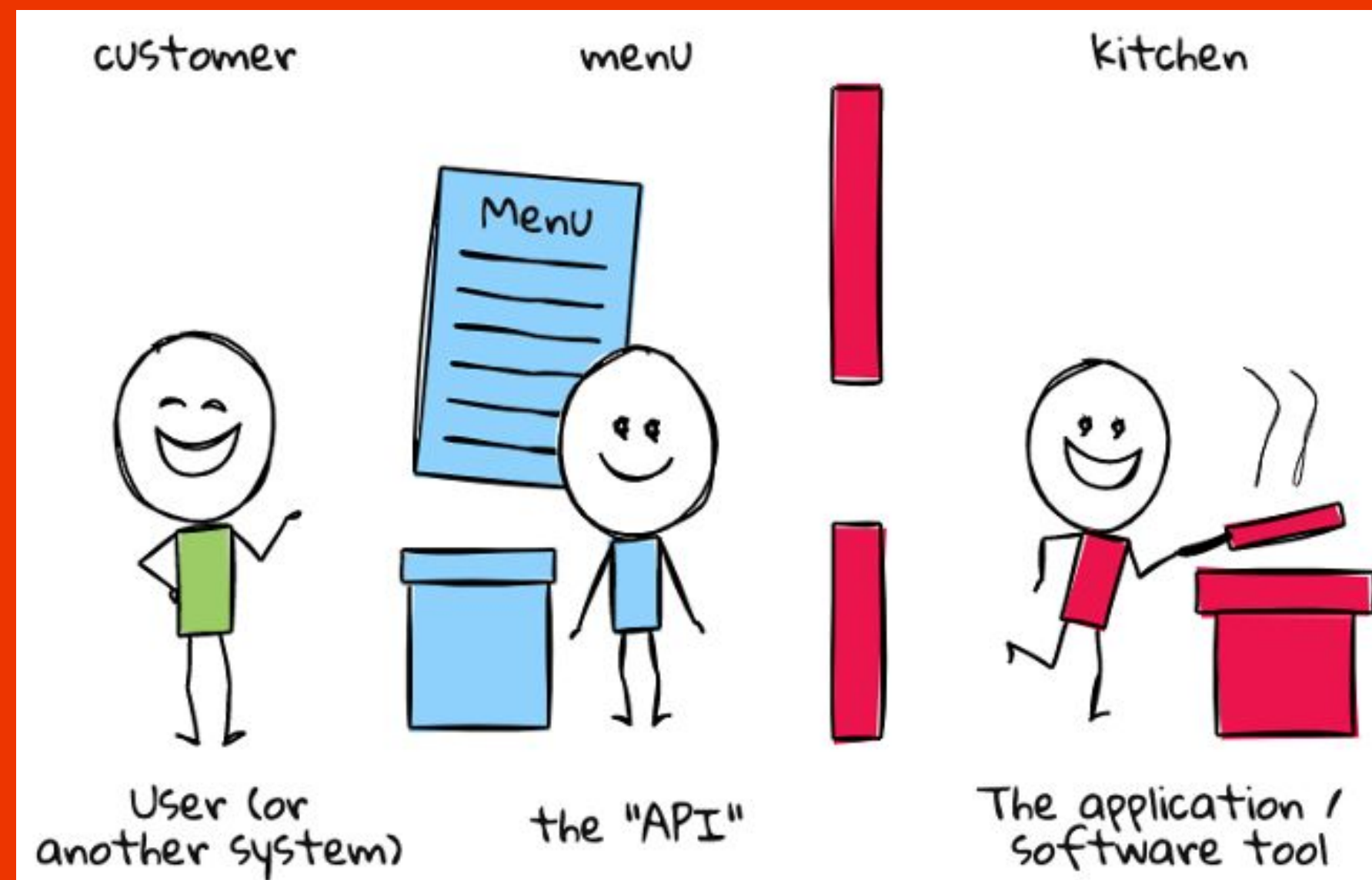
<https://gitlabint.priv.minet.net/hosting/api>

<https://api-hosting.minet.net/2.0/ui/>

# (AP-QUOI?)

## Une API: Application programming interface

Interface entre une application et un/des clients. Elle définit des règles d'échange et simplifie la communication. (Comme un menu au restaurant)



# (AP-QUOI?)

## User

GET	/account_state/{username}	get the freeze state of a user account	✓	🔒
GET	/expired	get the list of users with expired cotisation	✓	🔒
GET	/ips	get the list of a user ip addresses	✓	🔒
GET	/max_account_ressources	max ressources a single account can have	✓	🔒
GET	/notification	Try to fetch a notification to display for the user	✓	
PATCH	/notification	Modify the notification (for admin only)	✓	🔒

## DNS

GET	/dns	get all user's dns entries. For admin, it returns all dns entries	✓	🔒
POST	/dns	create a dns entry	✓	🔒
POST	/dns/validation	validate a dns entry by id	✓	🔒
DELETE	/dns/{dnsid}	delete dns entry by id in database, also delete the dns entry in the proxmox server if it exists (validated)	✓	🔒
GET	/dns/{dnsid}	get a dns entry by id	✓	🔒

## VM

GET	/history/{vmid}	get the ip history of a vm	✓	🔒
GET	/needToBeRestored/{vmid}	Get the restore status of a vm. It is used if a VM has been deleted by accident and a backup restore is needed	✓	🔒
POST	/renew-ip	Renew the ip address of a VM on cloud init	✓	🔒
POST	/updateCredentials	Update the creds of a vm	✓	🔒

# KOMEN SA MARSH

PROXMOX Virtual Environment 7.4-17

Server View | Datacenter | Search

Datacenter (minethosting)

- kars
- sam
- wammu

Search: \_\_\_\_\_

Type	Description	Disk usage...	Memory us...	CPU usage	Uptime	Host CPU ...	Host Mem...	Tags
lxc								
lxc		17.5 %	55.5 %	0.0% of 4 ...	26 days 16:4...	0.0% of 48...	0.3 %	
lxc		10.9 %	1.2 %	0.0% of 4 ...	26 days 16:4...	0.0% of 48...	0.0 %	
lxc		67.2 %	6.4 %	0.3% of 2 ...	26 days 16:3...	0.0% of 48...	0.1 %	
node		7.1 %	33.4 %	8.3% of 48 ...	26 days 16:5...			
node		9.5 %	44.1 %	32.8% of 1 ...	26 days 18:3...			
node		4.3 %	33.7 %	4.6% of 48 ...	26 days 22:0...			
qemu		0.0 %	29.4 %	4.6% of 2 ...	26 days 16:4...	0.2% of 48...	0.2 %	
qemu		0.0 %	41.6 %	15.1% of 2 ...	26 days 16:4...	0.6% of 48...	0.4 %	
qemu		0.0 %	39.7 %	2.0% of 2 ...	26 days 16:4...	0.1% of 48...	0.6 %	
qemu		0.0 %	38.9 %	7.4% of 2 ...	26 days 16:4...	0.3% of 48...	0.4 %	
qemu		0.0 %	39.5 %	8.2% of 2 ...	26 days 16:4...	0.3% of 48...	0.4 %	
qemu		0.0 %	13.8 %	4.5% of 2 ...	26 days 16:4...	0.2% of 48...	0.1 %	
qemu		0.0 %	22.5 %	0.8% of 2 ...	26 days 16:3...	0.0% of 48...	0.2 %	
qemu		0.0 %	9.2 %	0.3% of 6 ...	26 days 16:3...	0.0% of 48...	0.2 %	
qemu		0.0 %	16.5 %	0.3% of 6 ...	26 days 16:4...	0.0% of 48...	0.4 %	
qemu		0.0 %	6.6 %	0.4% of 6 ...	26 days 16:4...	0.0% of 48...	0.2 %	
qemu		0.0 %	92.2 %	1.6% of 2 ...	26 days 04:3	0.1% of 48	1.0 %	

Tasks Cluster log

Start Time	End Time	Node	User name	Description	Status
Feb 27 10:59:32		wammu	root@pam	Shell	
Feb 23 21:43:50		wammu	root@pam	Shell	
Mar 22 12:29:35	Mar 22 12:29:36	kars	root@pam	VM 1021 - Clone	Error: clone failed: rbd creat...
Mar 22 12:00:07	Mar 22 12:12:33	wammu	root@pam	Backup Job	OK
Mar 22 12:00:01	Mar 22 12:10:58	sam	root@pam	Backup Job	OK



# LA CRÉATION DE VM

(Spoiler c'est pas ce BG qui les crée manuellement)



# TEMPLATES

## Créez votre Machine Virtuelle

Vous disposez de ressources gratuite que vous pouvez attribuer à 1, 2 ou 3 machines virtuelles

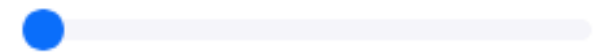
**6 CPUs**

**8 GO de RAM**

**30 GO de stockage**

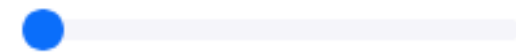
Configurer votre VM

Nombre de CPU : **0 CPUs**



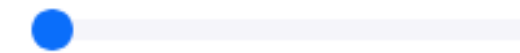
0 6 CPUs

RAM : **0 GO**



0 9 Go

Stockage : **0 GO**



0 30 Go

**Attention, une fois créée, il n'est plus possible de ré-allouer les ressources !**

Il faudra supprimer les machines pour les rendre accessible de nouveau

Retour

Créer ma VM

# TEMPLATES

```
template_node = ""
try:
    template_id = -1
    if vm_type == "bare_vm" and disk == 10:
        template_id = 1010
    elif vm_type == "bare_vm" and disk == 20:
        template_id = 1020
    elif vm_type == "bare_vm" and disk == 30:
        template_id = 1021
    elif vm_type == "nginx_vm":
        template_id = 10001
    else :
        return {"error": "vm type not defines"}, 400
```

- Le reste de la config (coeurs ,ram, ssh, pare-feu...) est faite après la création par la fonction config\_vm qui utilise cloud\_init
- Message aux prochains respos prod: faites + de templates

# LE RÉSEAU

(parce que ton IP ne spawn pas par magie quand t'en a besoin (contrairement à ce goat))



# ATTRIBUTION D'IP

```
# Select the next available ip address and set up in the proxmox firewall
def set_new_vm_ip(vmid, node):
    if configuration.ENVIRONMENT == "DEV":
        return "157.159.195.9"
    else:
        network = IPv4Network('157.159.195.0/24')
        reserved = {'157.159.195.1', '157.159.195.2', '157.159.195.3', '157.159.195.4', '157.159.195.5',
                    '157.159.195.6', '157.159.195.7', '157.159.195.8', '157.159.195.9',
                    '157.159.195.10'}
        hosts_iterator = (host for host in network.hosts() if str(host) not in reserved)
        ip = ""
        for host in hosts_iterator:
            if database.is_ip_available(host) == True:
                ip = host
                break
        if ip != "":
            return ip
        else:
            return None # no ip available
```

- Encore des valeur hardcodées (au moins elles sont justes)
- Pas de DHCP, attribue la première qui n'existe pas dans la DB
- @respos prod Ptite interco avec netbox ?

# PETIT POINT VLANS

Attention à ne pas confondre

## VLAN 104

- 192.168.104/24
- Kars, Sam, Wammu
- IMPI
- api (oui oui)
- ....

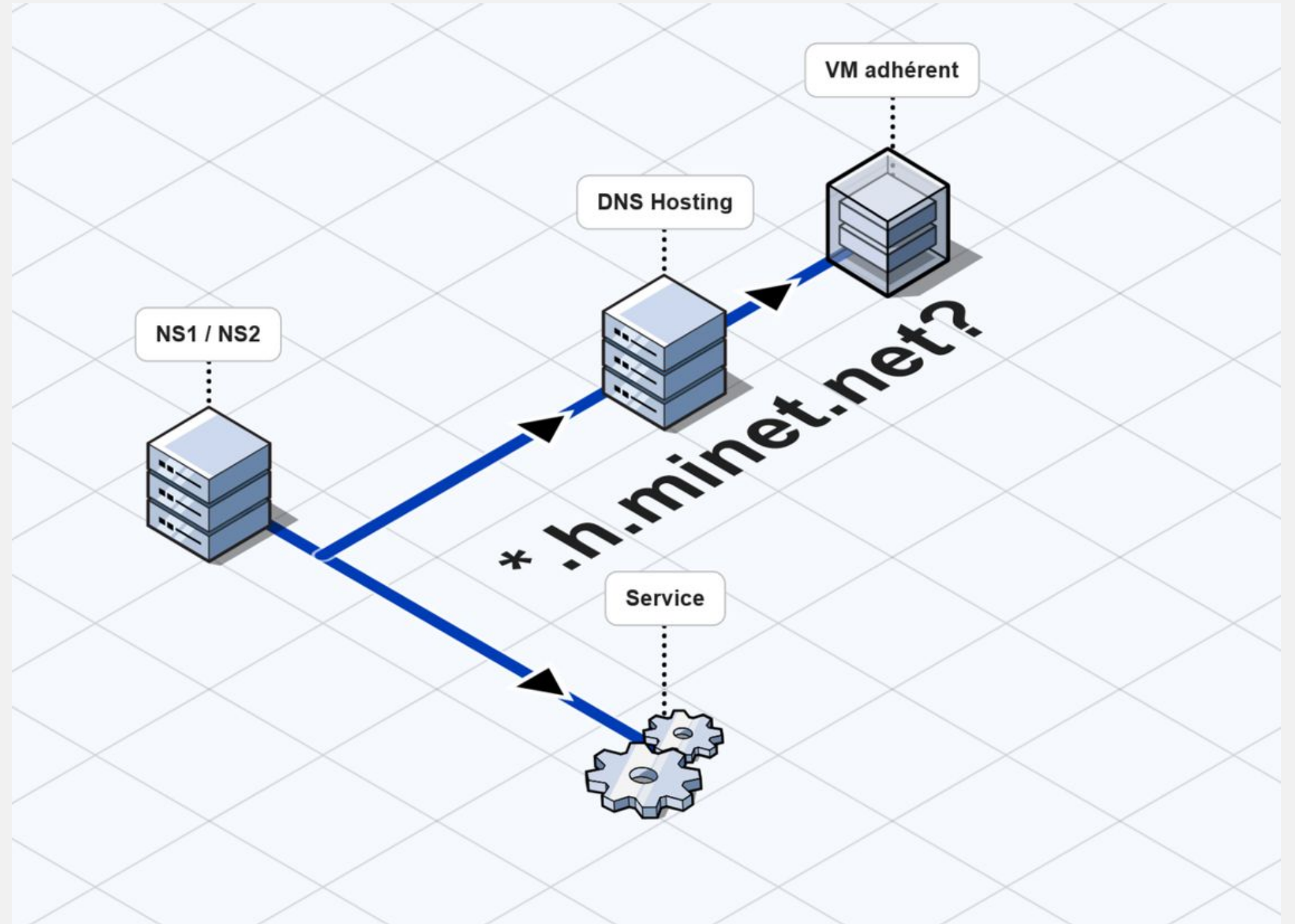
## VLAN 200

- 157.159.195.0/24
- Ip publiques des Vms des adhérents
- On ne veut pas que les adhérents puissent accéder au machines hôtes

# DNS

## \*.h.minet.net

- Tout adhérent peut demander un nom de domaine en h.minet.net
- Les administrateurs hosting peuvent valider ou refuser la demande

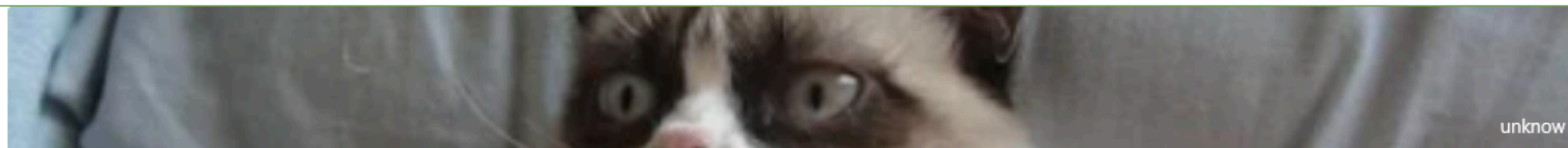


# BONUS

## Compilation des erreurs que j'ai eu pendant la préparation de la forma

Une erreur est survenue

Error while getting your other VMs ressources



VM non existante (#129)

Créée le : Undefined

Une erreur est survenue

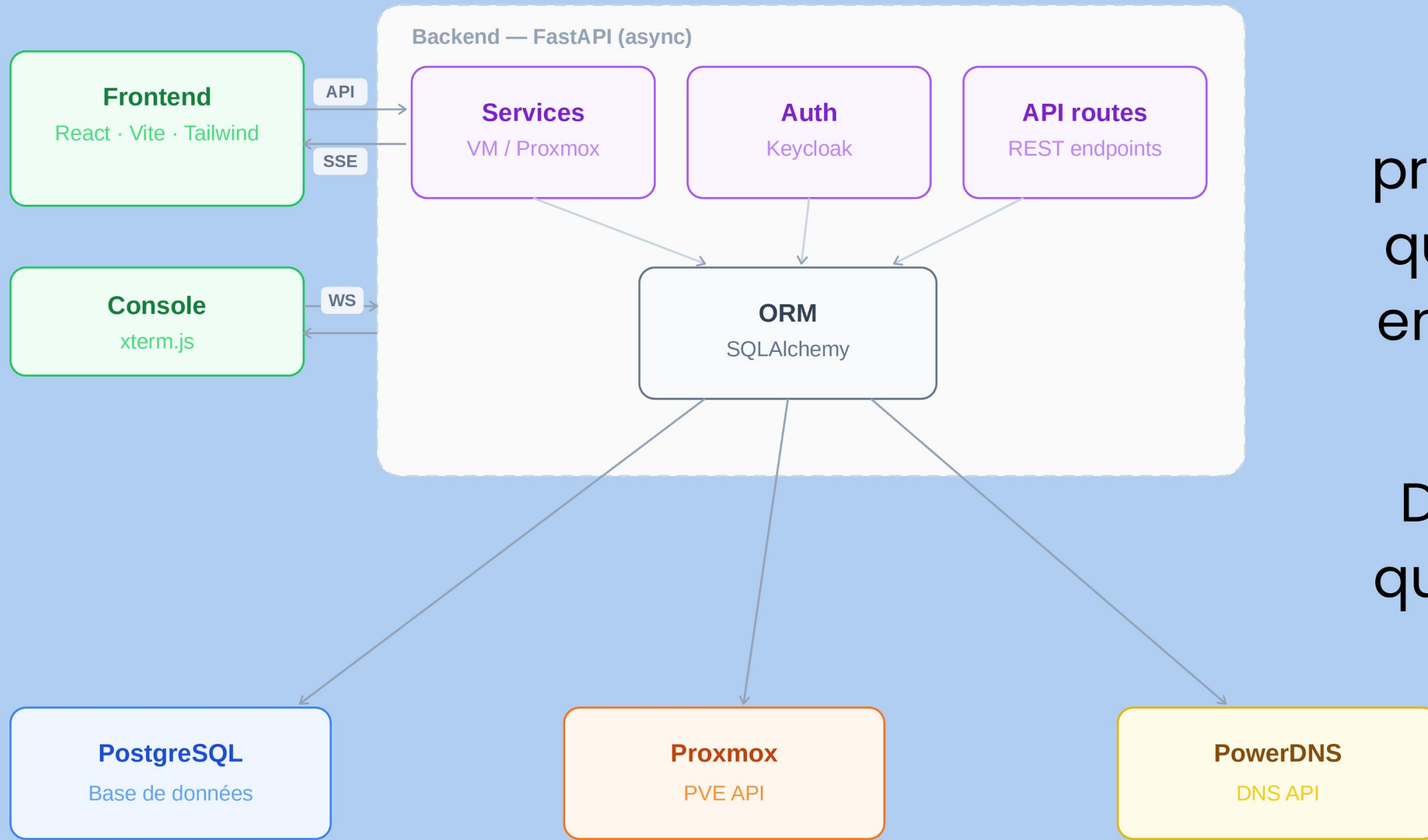
```
! ▶ Erreur lors de la suppression de la VM avec l'ID 129: main.js:1:112848  
  ▶ Object { headers: {...}, status: 404, statusText: "NOT FOUND", url: "https://api-hosting.minet.net/2.0/vm/129", ok: false, name: "HttpResponse",  
    message: "Http failure response for https://api-hosting.minet.net/2.0/vm/129: 404 NOT FOUND", error: {...} }  
  
! ▶ Erreur lors de la récupération de la VM avec l'ID 129: main.js:1:111289  
  ▶ Object { headers: {...}, status: 500, statusText: "INTERNAL SERVER ERROR", url: "https://api-hosting.minet.net/2.0/vm/129", ok: false, name:  
    "HttpResponse", message: "Http failure response for https://api-hosting.minet.net/2.0/vm/129: 500 INTERNAL SERVER ERROR", error: {...} }
```

[formation.minet.net](https://formation.minet.net)



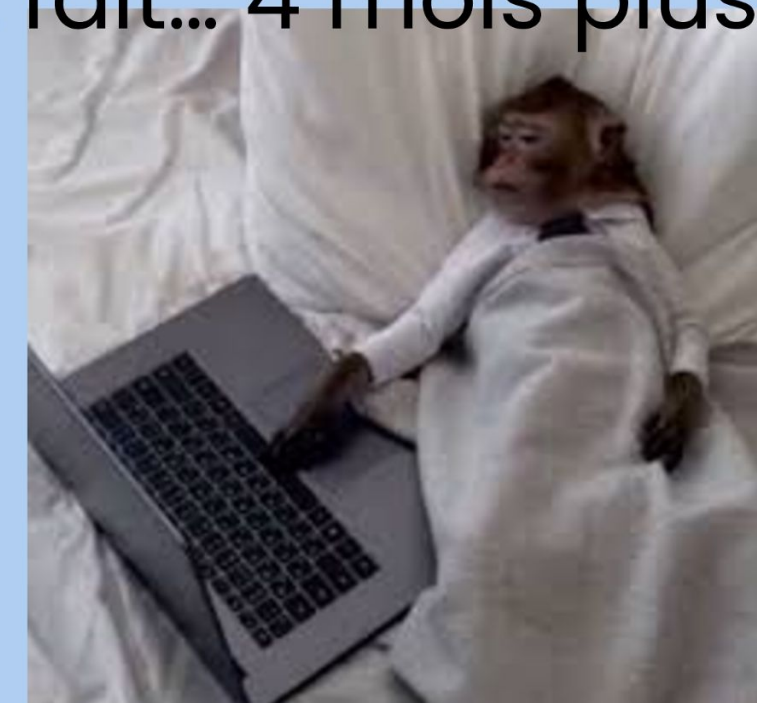
# hosting 3.0

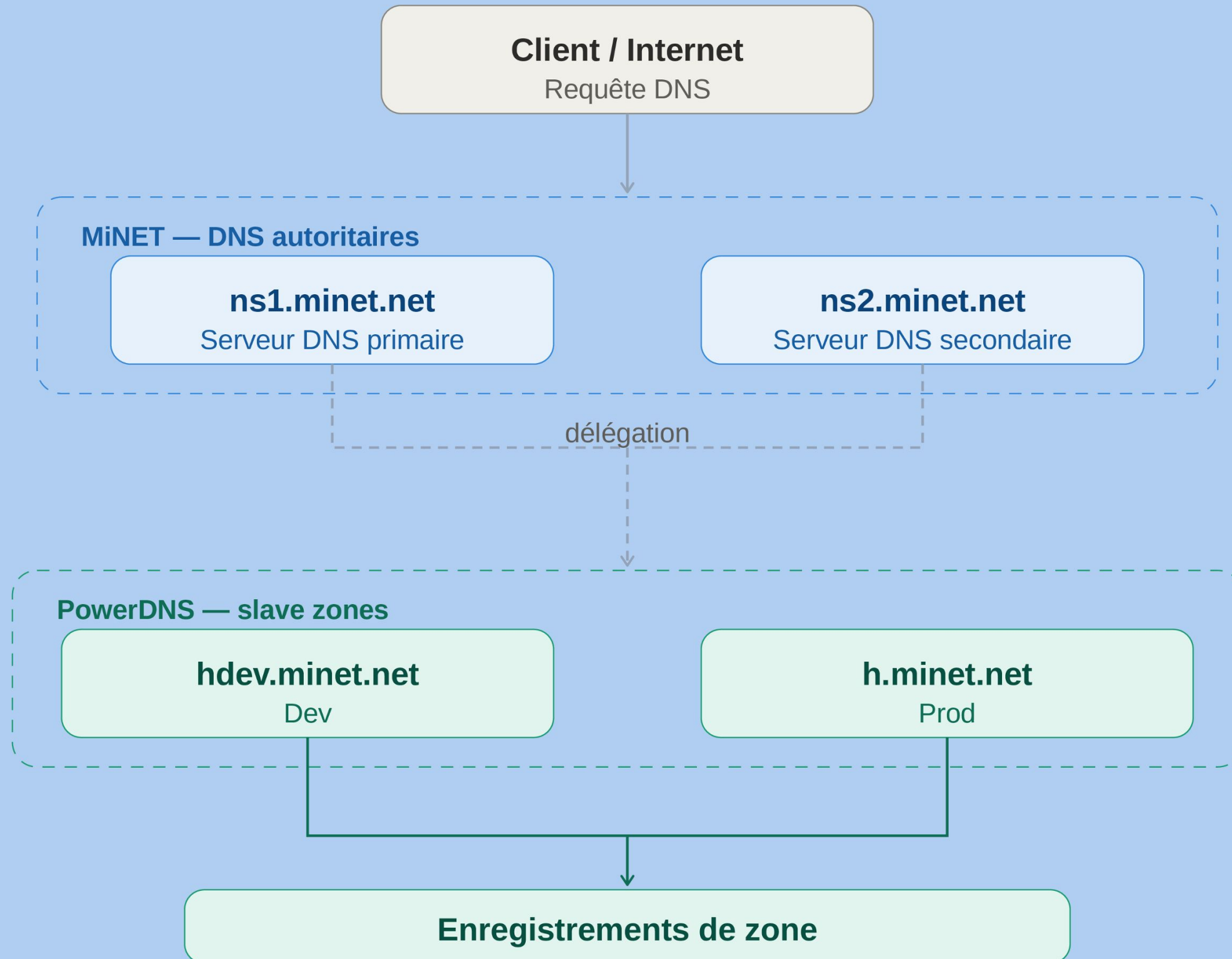




Hosting 3, c'est principalement moi, Nicolas, qui ne savais pas quoi faire en décembre et qui me suis dit : why not ?

Donc maintenant, on a quoi qui est fait... 4 mois plus tard ?





C'est super chiant d'avoir des trucs sur le 104 qui ne sont pas importants. Donc ratio les DNS sur le 104, et bienvenue à PowerDNS sur Swarm.



VLAN 102 — Prod

VIP Swarm  
192.168.102.109

swarm-ln2  
192.168.102.107

swarm-phi  
192.168.102.106

swarm-pi  
192.168.102.108

hosting-pve.minet.lan

DNS LAN · reverse proxy → VLAN 104

Compliqué d'accéder à un VLAN sans être dedans, merci au reverse proxy d'exister.

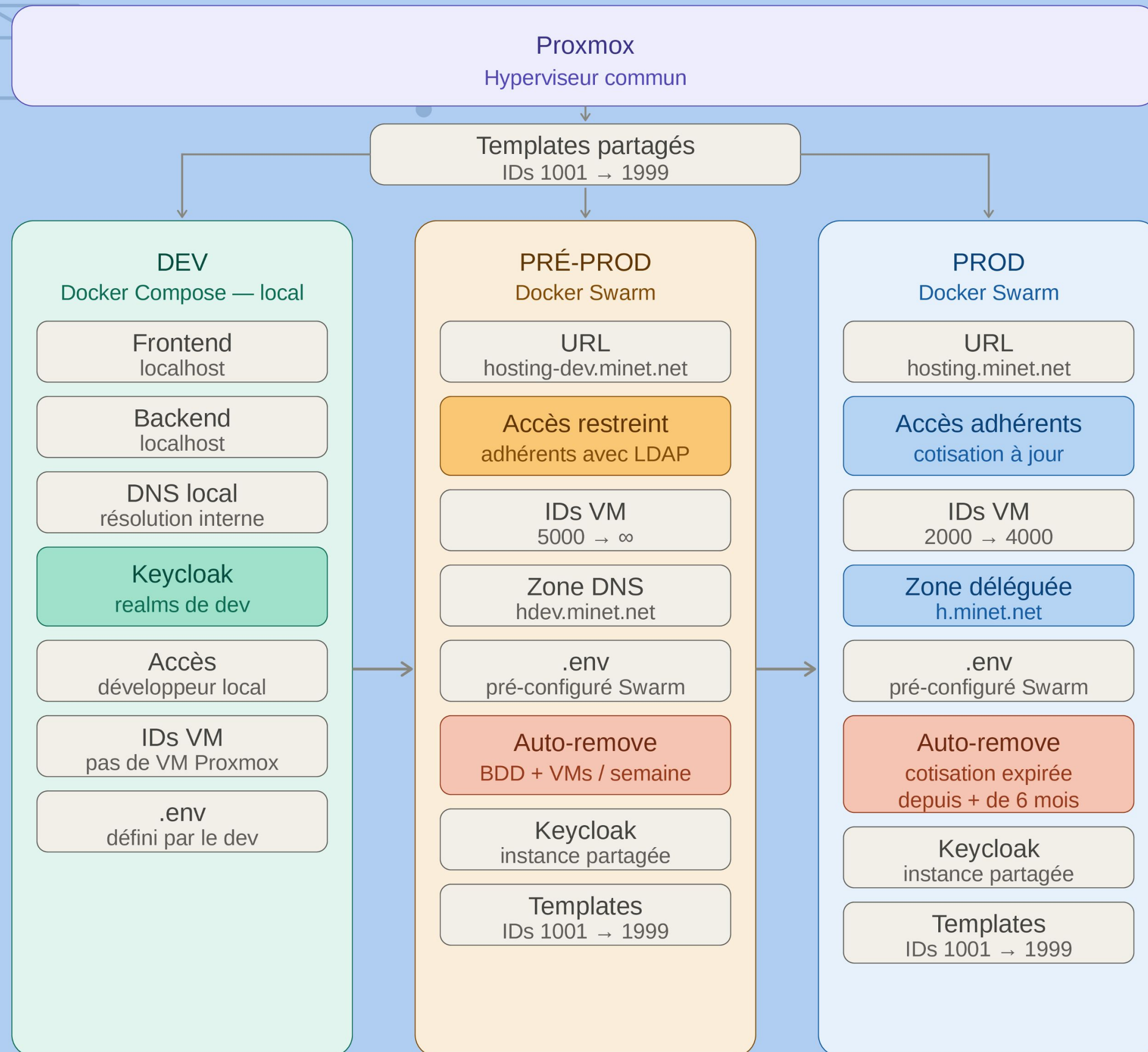
VLAN 104 — PVE Hosting

ectoplasma  
192.168.104.71 · :8006

noctali  
192.168.104.72 · :8006

racailou  
192.168.104.73 · :8006





Une chose majeure, c'est quand même de pouvoir update Hosting3 sans tout casser.

Donc voilà un petit topo sur le système qui va être mis en place.



<https://wiki.minet.net/hosting/flow>





**BLOOKET TIME!**

C'EST L'HEURE DU TP

<https://wiki.minet.net/fr/tps/tp-formations/hosting>