



# Synology DS1019+ - Démontage complet

Démontage intégral du NAS Synology DS1019+

Rédigé par: Sébastien



© Anima Ex Machina

## INTRODUCTION

Voici un tutoriel pas à pas permettant de démonter le NAS DS1019+ et atteindre la carte mère.

**Note** : l'intérêt de ce tutoriel demeure toutefois limité.

En effet, la plupart des composants qu'un utilisateur peut être amené à ajouter ou changer sont désormais accessibles directement, et ce sans démontage (disques de stockage, extension mémoire, disques SSD de cache).

C'est un progrès puisque, par ex., un DS415+/DS916+ doit être démonté intégralement pour changer une simple barrette de mémoire vive.

Seuls la pile de la mémoire sur la carte mère et les ventilateurs restent inaccessibles directement et nécessitent le démontage du NAS décrit dans ce tutoriel pour être changés.

Le temps de démontage est estimé à une heure (une seule expérience au compteur). Ceci dit, c'est certainement réalisable en 20/30 minutes.

Les photographies ont été prises avec un iPhone Xr, un trépied SIRUI T-025SK et à l'aide un studio portatif à LED.

**nota** : le résultat est acceptable, mais en nette régression niveau qualité (manque de temps pour traitement des photos et qualité focus / netteté).

---

### OUTILS:

- [Tournevis FACOM AEM. M](#) (1)

## Étape 1 — Présentation : les différentes faces du boîtier



- Voici les différentes faces intéressantes du boîtier : avant (baie disques), arrière (connectique et ventilateurs), dessous (2 trappes SSD).

**i** Ce NAS DS1019+ est équipé de 8Go de mémoire, d'un processeur Intel Celeron J3455 quad cœurs 1,5 GHz (burst 2,3 GHz), de 5 baies SATA et de deux emplacements SSD M2 NVMe.

- - DEVANT : verrou de fermeture des cages disques x5 - ARRIERE : encoche de sécurité Kensington (K-lock)
- - port USB 3
- - 2 x ports RJ45 1 Gb/s
- - DEVANT : bouton d'allumage - ARRIERE : port d'alimentation
- - DESSOUS : 2 x M.2 2280 NVMe SSD
- - ARRIERE : port e-SATA

##  tape 2 — Déverrouiller les supports de disque



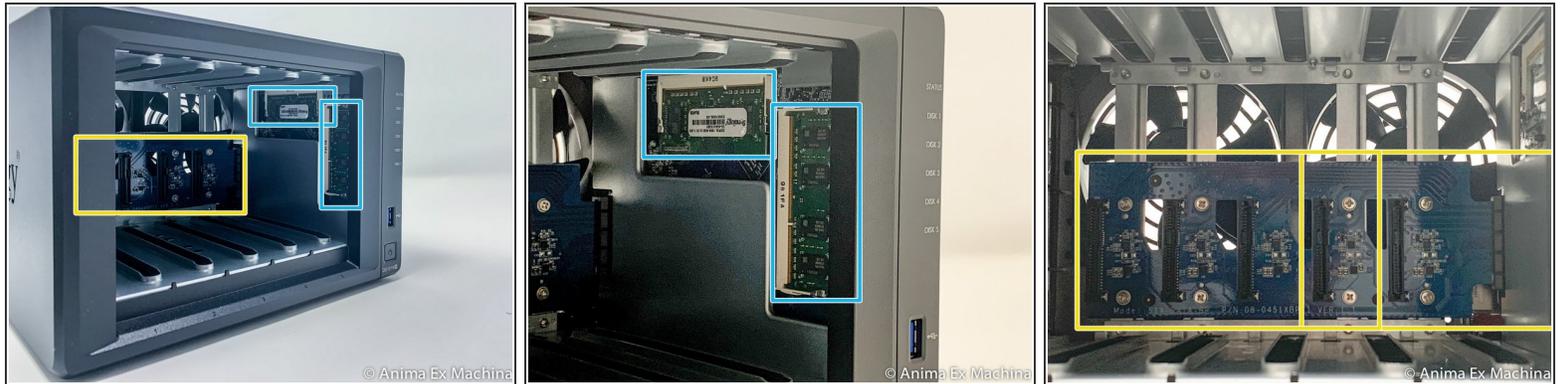
- Avant démontage intégral, déverrouiller les caddy (supports de disque)   l'aide de la clé fournie.

##  tape 3 — Retirer les disques de la baie



- pour retirer les disques, appuyer sur la partie basse de la cage disque, la facade plastique recule.
- ensuite tirer la cage vers l'extérieur.

## Étape 4 — Fond de panier et accès mémoire



- Depuis les modèles 2016 (voire 2018), la mémoire est désormais directement accessible et cela sans démontage du boîtier. Et ce pour la barrette mémoire d'origine comme pour le port d'extension.
- fond de panier et 5 x connecteurs SATA
- 2 x emplacements mémoire

## Étape 5 — Boîtier : retrait du capot 1/2



- Retirer les 2 vis à l'arrière du boîtier en haut et en bas (et non celle au-dessus du port USB).

##  tape 6 — Boîtier : retrait du capot 2/2



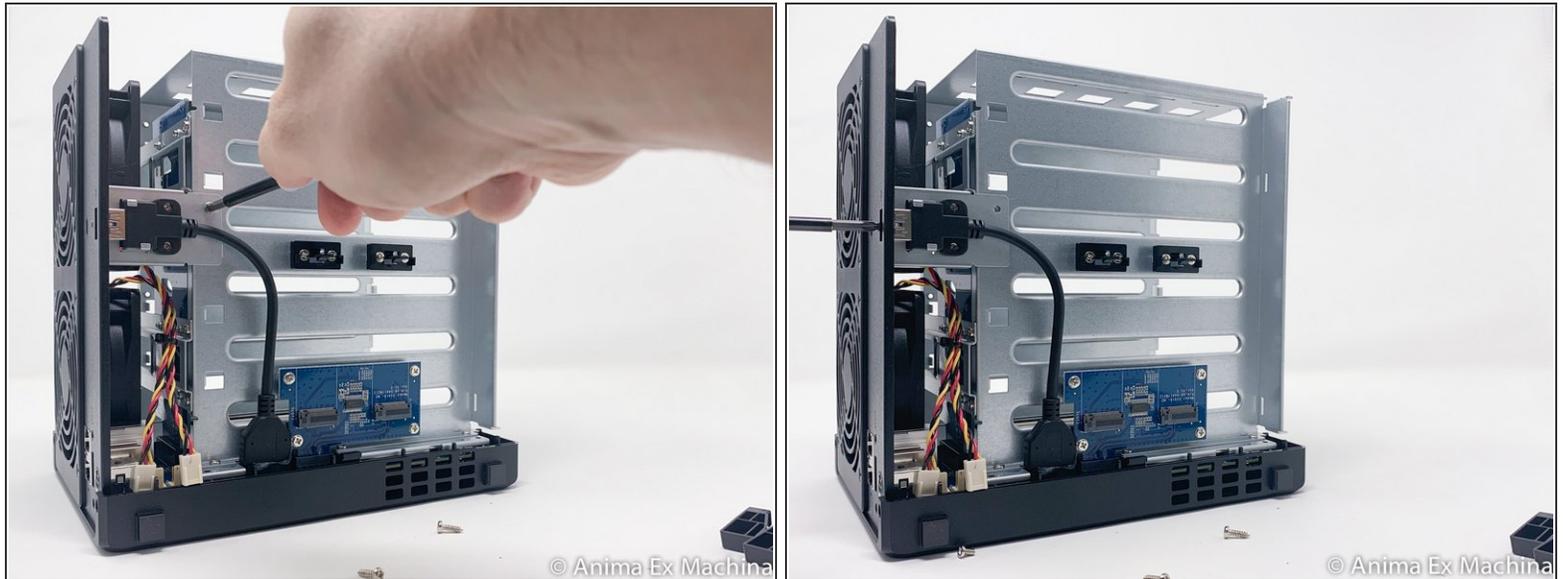
- Faire coulisser le capot vers l'avant, puis le faire glisser vers l'extérieur (ici vers la gauche).

##  tape 7 — Parties internes : présentation



- en rouge : carte extension SSD M.2 2280
- en jaune : port USB 3
- en orange : connecteurs internes des 2 ventilateurs
- en vert : 2 slots de mémoire vive
- en bleu : fond de panier SATA III (4 baies disques durs)
- en rose : fixation des ventilateurs sur le châssis
- connecteurs 3 broches des ventilateurs

##  tape 8 — Port USB3 : retrait de la connectique



- ⓘ L'expérience acquise avec les précédents NAS (démontage) a montré que nous ne sommes pas obligés de dévisser le berceau des disques, ni les cartes électroniques ( SSD M2 ou fond de panier SATA) pour accéder à la carte mère.
- ⚠ Vous serez tout de même vigilant, je dispose de plusieurs dizaines d'heures d'expériences à ce sujet !
  - Retirez les 2 vis, celle située sur la cage en métal et l'autre située à l'arrière du NAS.
  - Puis retirez le support métallique sans décoller la câble côté carte mère.
- ⓘ Le retrait de la carte d'extension SSD M.2 n'est pas obligatoire pour le {retrait de|l'accès à} la carte mère.
- ⚠ Ne pas retirer le connecteur USB 3 côté carte mère, il est collé. Il ne g ne en rien le démontage !

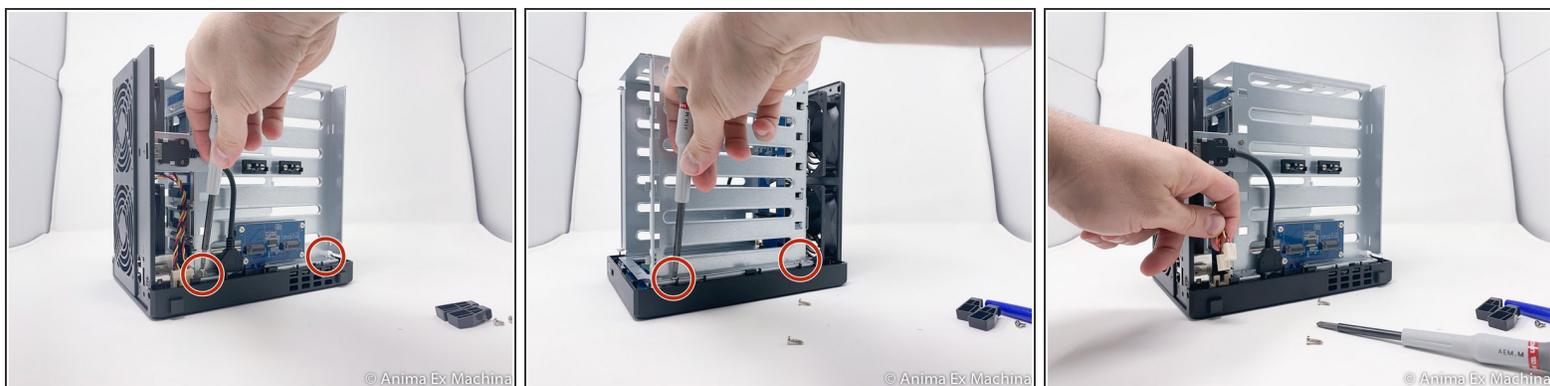
##  tape 9 — Ventilateur : retirer les supports de fixation



- Pour retirer les deux supports plastiques reliant la cage disque aux ventilateurs, il suffit de retirer deux vis.

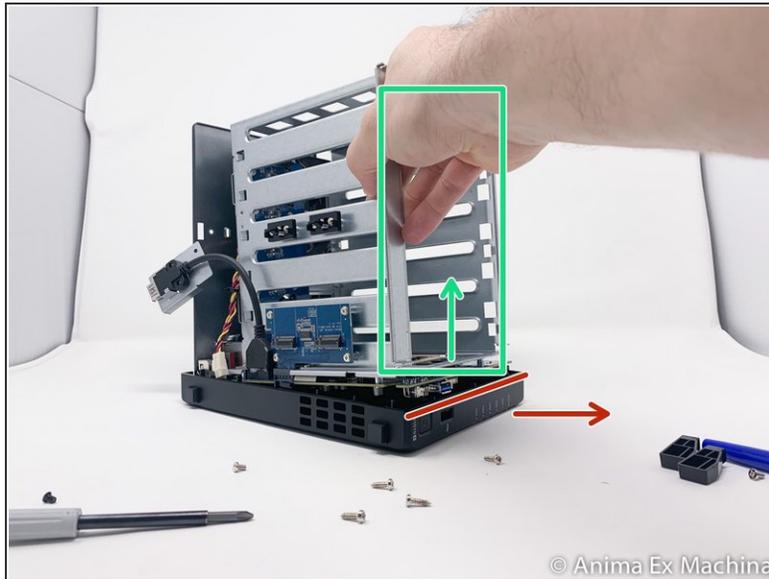
**i** Ces entretoises plastiques disposent de détrompeurs

##  tape 10 — Retrait carte mère du boitier 1/2



- retirer les 4 vis situées de part et d'autre du boitier,
- puis retirer les connecteurs 3 broches des ventilateurs.

##  tape 11 — Retrait carte mère du boitier 2/2

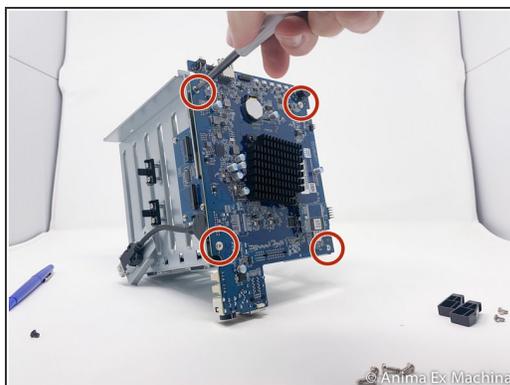


**i** Ici la carte mère est encore solidarisée au berceau.

- Pour retirer la carte mère et le berceau du boitier plastique, tirer la facade avant du boitier plastique vers l'extérieur tout en tirant la carte mère (  l'aide du berceau) vers le haut.

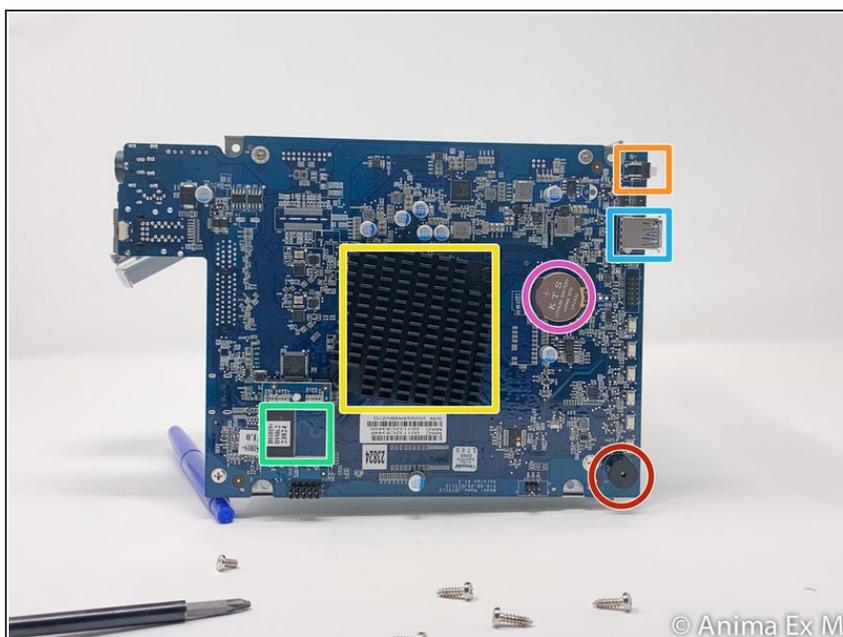
**!** si vous avez bien suivi ce guide, cela ne devrait pas poser de problème et donc forcer. Au moindre problème, arrêtez l'opération et vérifier que tous les éléments bloquants ont bien été retirés.

##  tape 12 — Séparation de la carte mère du berceau disques



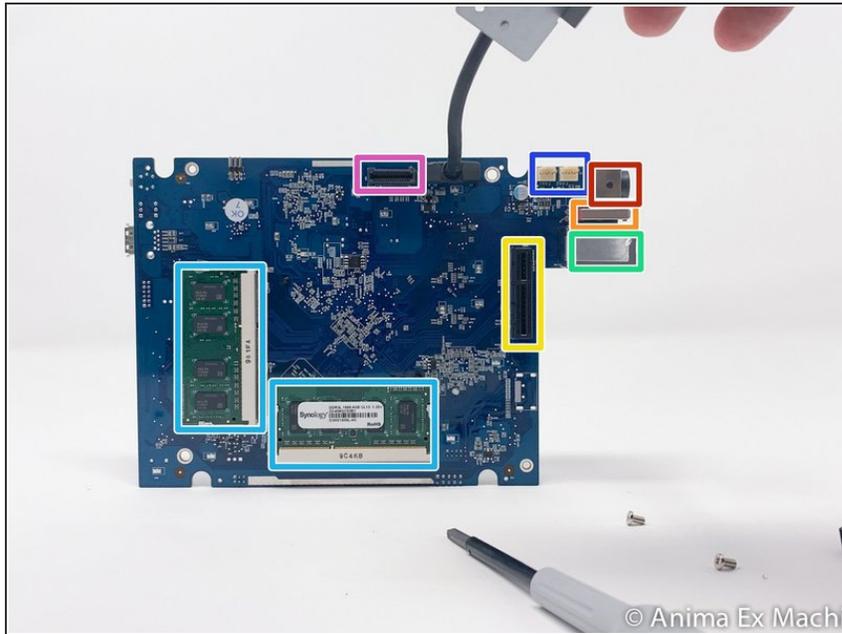
- retirer les 4 vis côté carte mère pour retirer le berceau de disques.

##  tape 13 — Carte mère : côté processeur



- Face processeur de la carte mère
  - INTEL Celeron J3455 / 64-bit / Quadruple cœur 1.5 burst up to 2.3 GHz
  - Pile mémoire
  - Bip interne
  - Connecteur USB 3
  - Bouton de marche (power-on)
  - Mémoire flash avec un noyau DSM pré chargé permettant au NAS de démarrer avant installation complète de l'OS

##  tape 14 — Carte mère : côté mémoire



- Face mémoire de la carte mère (pré-équipée de 4 Go de mémoire vive)
- Connecteur pour carte extension SSD NVMe M.2
- Connecteur (PCIe ??) pour carte extension disque SATA
- Connecteur ventilateur (x2)
- Connecteur alimentation
- Connecteur LAN RJ45 (8P8C) x2
- Connecteur eSATA
- Mémoire vive SO-DIMM DDR3L 4 Go non-ECC

Pour r assembler votre appareil, suivez les instructions dans l'ordre inverse.