ANNEXE 06_MODE OPERATOIRE DECOMMISSIONNEMENT EQUIPEMENTS RESAUX ET INFRA

Agence Française de Développement
5, rue Roland Barthes
75012 PARIS

OBJET : Marché public de prestations de déménagement

On distingue plusieurs types d'équipements qui seront à déconnecter :

- Les équipements réseaux :
  - Switches
  - Firewalls
  - Bornes Wi-Fi
- Les serveurs

Equipements réseau

Bornes Wi-Fi

Dans les différents sites, les bornes Wi-Fi sont positionnées en faux plafond. Certaines sont à des hauteurs supérieures à 3m, par exemple au niveau du hall du site Barthes. Dans ce cas précis, le soumissionnaire pourra emprunter une nacelle sur site à condition de :

- Posséder le CACES à présenter lors de l'utilisation.
- Signer un document de prêt (en cas de dégât il y aura une preuve d'utilisation de la nacelle)

Répartition des bornes par site et par étage

Site Barthes	
Etage	Total
SS1	1
RDC	15
R+1	27
R+2	21
R+3	23
R+4	23
R+5	24
R+6	26
R+7	16
Total	**176**

Site Mistral	
Etage	Total
SS1	4
RDC	6
R+1	4
R+2	5
R+3	5
Total	**24**

Site Vivacity	
Etage	Total
R+5	11
R+6	7
SS2	1
Total	**19**

Site Art&Co	
Etage	Total
R+2	20
R+3	21
R+4	16
Total	**57**

Site Louvre	
Etage	Total
R+3	15
R+4	15
R+6	12
Total	**42**

Répartition des bornes par site et par type

Site Barthes	
Modèle	Nb unités
AEROHIVE AP-250	173
AEROHIVE AP-410C	3

Site Mistral	
Modèle	Nb unités
AEROHIVE AP-250	23
AEROHIVE AP-410C	1

Site Vivacity	
Modèle	Nb unités
AEROHIVE AP-250	18
AEROHIVE AP-410C	1

Site Art&Co	
Modèle	Nb unités
AEROHIVE AP-250	53
AEROHIVE AP-410C	4

Site Louvre	
Modèle	Nb unités
AEROHIVE AP-250	42
AEROHIVE AP-410C	0

Totaux par modèle

Total

Modèle	Nb unités
AEROHIVE AP-250	309
AEROHIVE AP-410C	9

Devenir	Réinitialiser
A recycler/Broker	OUI
A garder/déménager	NON

Switches

Les switches sont rackés au niveau des locaux techniques d'étage (LTE) dans la plupart des cas. Certains sont positionnés en salle informatique.

Répartition des Switchs par site et par étage

Site Barthes

Etage	Zone	Total	Modèle
RDC	FRBAR_COEUR1	2	X695-48Y-8C X465-24XE
RDC	FRBAR_COEUR2	2	X695-48Y-8C X465-24XE
RDC	FRBARSWI_A0	5	X450G2-48p-10G4
RDC	FRBARSWI_D0	5	X450G2-48p-10G4
RDC	FRBARSWI_E0	2	X450G2-48p-10G4
R+1	FRBARSWI_A1	5	X450G2-48p-10G4
R+1	FRBARSWI_D1	5	X450G2-48p-10G4
R+1	FRBARSWI_E1	1	X450G2-48p-10G4
R+2	FRBARSWI_A2	7	X450G2-48p-10G4
R+2	FRBARSWI_D2	8	X450G2-48p-10G4
R+2	FRBARSWI_E2	3	X450G2-48p-10G4
R+3	FRBARSWI_A3	8	X450G2-48p-10G4
R+3	FRBARSWI_D3	7	X450G2-48p-10G4
R+3	FRBARSWI_E3	2	X450G2-48p-10G4
R+4	FRBARSWI_A4	7	X450G2-48p-10G4
R+4	FRBARSWI_D4	5	X450G2-48p-10G4
R+4	FRBARSWI_E4	2	X450G2-48p-10G4
R+5	FRBARSWI_A5	7	X450G2-48p-10G4
R+5	FRBARSWI_D5	5	X450G2-48p-10G4
R+5	FRBARSWI_E5	2	X450G2-48p-10G4
R+6	FRBARSWI_A6	7	X450G2-48p-10G4
R+6	FRBARSWI_D6	5	X450G2-48p-10G4
R+6	FRBARSWI_E6	2	X450G2-48p-10G4
R+7	FRBARSWI_A7	7	X450G2-48p-10G4
R+7	FRBARSWI_D7	4	X450G2-48p-10G4
SS1	FRBARSWI_BS1	2	X450G2-48p-10G4
SS1	FRBARSWI_DS1	2	X450G2-48p-10G4
SRV	FRBARSWI_SVR1	4	X450G2-48p-10G4
	Total général	123	

Site Mistral

Etage	Zone	Total	Modèle
SS1	FRMISSWI_LTAS1	5	X450G2-48p-10G4
SS1	FRMIS_COEUR1	1	X670G2-48x-4q
SS1	FRMIS_COEUR2	1	X670G2-48x-4q
RDC	FRMISSWI_AUD	1	X450G2-48p-10G4
RDC	FRMISSWI_LTA0	5	X450G2-48p-10G4
R+1	FRMISSWI_LTA1	3	X450G2-48p-10G4
R+1	FRMISSWI_LTB1	4	X450G2-48p-10G4
R+2	FRMISSWI_LTA2	4	X450G2-48p-10G4
R+2	FRMISSWI_LTB2	3	X450G2-48p-10G4
R+3	FRMISSWI_LTA3	4	X450G2-48p-10G4
R+3	FRMISSWI_LTB3	4	X450G2-48p-10G4
	Total	35	

Site Vivacity

Etage	Zone	Total	Modèle
R+5	FRVIVSWI_LT5A	6	X450G2-48p-10G4
R+5	FRVIVSWI_LT5B	6	X450G2-48p-10G4
R+5	FRVIVSWI_LT5C	1	X450G2-48p-10G4
R+6	FRVIVSWI_LT6A	4	X450G2-48p-10G4
R+6	FRVIVSWI_LT6B	1	X450G2-48p-10G4
SS1	FRVIV_COEUR1	1	X670G2-48x-4q
SS1	FRVIV_COEUR2	1	X670G2-48x-4q
	Total	20	

Site Art&Co

Etage	Zone	Total	Modèle
R+2	FRARTSWI_LT2_1	5	X450G2-48p-10G4
R+2	FRARTSWI_LT2_2	5	X450G2-48p-10G4
R+3	FRARTSWI_LT3_1	6	X450G2-48p-10G4
R+3	FRARTSWI_LT3_2	6	X450G2-48p-10G4
R+3	FRART_COEUR1	1	X690-48x-2q-4c
R+3	FRART_COEUR2	1	X690-48x-2q-4c
R+4	FRARTSWI_LT4_1	5	X450G2-48p-10G4
R+4	FRARTSWI_LT4_2	5	X450G2-48p-10G4
	Total	34	

Site Louvre

Etage	Zone	Total	Modèle
R+3	FRLOUSWI_LT3B1	4	X450G2-48p-10G4
R+3	FRLOUSWI_LT3B2	3	X450G2-48p-10G4
R+3	FRLOUSWI_LT3BC	4	X450G2-48p-10G4
R+4	FRLOUSWI_LT4A1	4	X450G2-48p-10G4
R+4	FRLOUSWI_LT4A2	4	X450G2-48p-10G4
R+4	FRLOUSWI_LT4B1	4	X450G2-48p-10G4
R+4	FRLOUSWI_LT4B2	4	X450G2-48p-10G4
R+4	FRLOU_COEUR1	1	X690-48x-2q-4c
R+4	FRLOU_COEUR2	1	X690-48x-2q-4c
R+6	FRLOUSWI_LT6B	4	X450G2-48p-10G4
R+6	FRLOUSWI_LT6D	6	X450G2-48p-10G4
	Total	39	

Répartition des switchs par site et par modèle

Site	Barthes
Modèle	Nb unités
X450G2-48p-10G4	119
X695-48Y-8C X465-24XE	4

Site Mistral	
Modèle	Nb unités
X450G2-48p-10G4	33
X670G2-48x-4q	2

Site Vivacity	
Modèle	Nb unités
X450G2-48p-10G4	18
X670G2-48x-4q	2

Site Art&Co	
Modèle	Nb unités
X450G2-48p-10G4	32
X690-48x-2q-4c	2

Site Louvre	
Modèle	Nb unités
X450G2-48p-10G4	37
X690-48x-2q-4c	2

Totaux par modèle

	Modèle	Nb unités	Devenir	Réinitialiser
Total	X450G2-48p-10G4	239	A recycler/Broker	OUI
	X670G2-48x-4q	4	A recycler/Broker	OUI
	X690-48x-2q-4c	4	A recycler/Broker	OUI
	X695-48Y-8C X465-24XE	4	A recycler/Broker	OUI
	Total	251		

Pares-feux

Les pare feux seront à déconnecter des sites et à transférer au stock Austerlitz

Type d'équipement	Barthes	Mistral	Vivacity	Art&Co	Louvre	Total	Garder	Si oui combien d'unités	Réinitialiser ?	Commentaire
Firewalls - Palo Alto	2	2			2	**6**	OUI	6	NON	A déménager stock Austerlitz

Equipements à déplacer sur Austerlitz - FRIS1

Au niveau du site Mistral, se trouve une baie au SS1 dans laquelle sont installés des équipements de tests (il s'agit de la baie FRIS1).
Ces équipements sont à démonter et déplacer sur le site Austerlitz au niveau de la salle informatique N°1, baie ***SI1-13***.
NB : la borne Wi-Fi a été comptabilisée dans le tableau plus haut en section 6.01.a
Voici la distribution des équipements.

Equipements à déplacer de Mistral à Austerlitz				
FRIS1				
Etage	Description	Virtuel/Physique	Devenir	A réinitialiser

SS1	Fortigate 81F	Physique	A déménager	NON
SS1	Hyperviseur	Physique	A déménager	NON
SS1	Onduleur	Physique	A déménager	NON
SS1	SmartPDU	Physique	A déménager	NON
SS1	Riverbed	Physique	A déménager	NON
SS1	Fortiswitch	Physique	A déménager	NON
SS1	Bone Wi-Fi	Physique	A déménager	NON

Stocks

Un tri conséquent sera réalisé en amont de l'opération. Une estimation des volumes à transférer a été établie.

Le déménagement vers le site Austerlitz (Stock au SS1) concernera les stocks actuellement répartis sur les sites suivants :

Site	Volumétrie (estimative)
Barthes	10m3
Mistral	3 m3
Louvre	2 m3
Vivacity	2 m3
Art&Co	5 m3

Les différents besoins sont résumés dans les paragraphes suivants.

Retrait et dépose du matériel

Déconnexion et démontage physique des actifs réseaux présents sur les différents sites concernés. Le prestataire garantit que ces équipements seront manipulés avec le plus grand soin, conformément aux bonnes pratiques techniques, en veillant à préserver l'état des équipements, des connectiques et des infrastructures associées.

Les équipements seront préalablement arrêtés proprement par la DSI avant toute intervention.

Equipements concernés : Cette opération s'appliquera exclusivement **à tous les matériels** listés dans les sections 6.01 (a, b, c et d).

Réinitialisation (en option) : Mention « A Réinitialiser »

Remise à zéro (effacement des configurations et données) de l'ensemble des équipements retirés avec remise de certificat de « remise à blanc » pour chaque équipement concerné.

Ce certificat devra attester que :

- L'ensemble des configurations (réseau, système, sécurité, utilisateurs) a été intégralement supprimé
- Toutes les données résiduelles ont été effacées de manière sécurisée et irréversible
- Les équipements ont été réinitialisés aux paramètres d'usine
- Aucun accès ou information sensible ne subsiste sur les matériels

Le document devra être nominatif (référence des équipements concernés), daté, et signé par le prestataire. Il engagera la responsabilité de ce dernier quant à la conformité de l'opération aux bonnes pratiques de sécurité en vigueur.

Cette prestation sera chiffrée *en option* dans le devis.

Equipements concernés : « Equipements réseau » en Section 6.01, (a), (b) et (c) qui sont identifiés dans les tableaux avec la mention **Réinitialiser « OUI ».**

Réutilisation interne (mention « A Garder »)

Les équipements viables conservés par l'AFD seront démontés, soigneusement emballés, puis transportés par le prestataire vers les zones de stockage Austerlitz. Ils devront être conditionnés et protégés dans des flight cases adaptées afin de garantir leur intégrité durant la manutention et le transport.

Les équipements seront préalablement arrêtés proprement par la DSI avant toute intervention.
Equipements concernés : Les équipements réseaux (section 6.01 (a), (b) et (c)) désignés dans le tableau comme « A garder ».

Seconde vie externe (mention « A Broker »)

Les équipements fonctionnels, mais non conservés par l'AFD, seront récupérés et réhabilités par le prestataire en vue de leur réintroduction sur le marché. Le prestataire s'engage à fournir un document de cession officiel garantissant la traçabilité de cette démarche.
Les équipements jugés obsolètes ou hors d'usage seront évacués et traités dans le strict respect des normes environnementales en vigueur. Le prestataire devra impérativement remettre à l'AFD un certificat de destruction et de traitement conforme à la directive DEEE.
Equipements concernés :

- « Equipements réseau » dans la section 6.01, (a) et(b) qui sont identifiés dans les tableaux avec la mention « A recycler / Broker ».
- Equipements dans l'annexe de stocks qui sont identifiés avec la mention « Broker ».

Logistique et transport des équipements

Les équipements qui seront à garder ainsi que les stocks devront être transportés vers la salle de stockage sur le site Austerlitz.
Le prestataire garantit que ces équipements seront manipulés avec le plus grand soin, conformément aux bonnes pratiques techniques, en veillant à préserver l'état des équipements, des connectiques et des infrastructures associées.
Les équipements actifs étant particulièrement sensibles, devront être protégés et transportés dans des flight cases.
Equipements concernés :

- Equipements identifiés « A garder » dans la section 6.01 (quelques bornes Wi-Fi, firewalls)
- Les équipements rackés dans la baie FRIS1 en section 6.01 (d)
- Tous les matériels en Section 6.03 (Stocks) à conserver

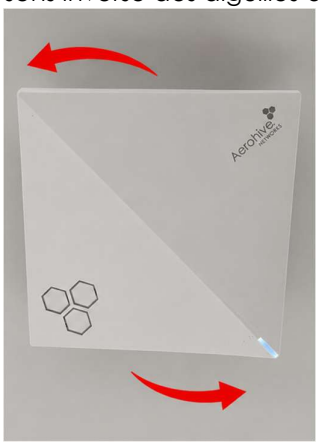
Mode opératoire de dépose des bornes Wi-Fi

Mode opératoire de dépose des bornes Aerohive AP-250

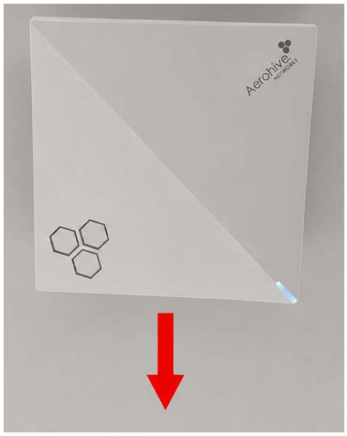
Les bornes AP-250 se distinguent à travers leur forme carrée.

Etape 1 : Dépose de la borne :

1. Maintenir fermement la borne, effectuer une rotation d'environ 1/8 de tour dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.



2. Tirer délicatement vers le bas afin de dégager la borne de son support



3. Déconnecter l'alimentation PoE en débranchant le câble Ethernet.



Etape 2 : Dépose des accessoires :

1. Démonter le support du faux plafond ou du mur
2. Les emballer ensemble ou par lot dans du papier ou du film bulle pour éviter qu'ils n'endommagent les bornes.
3. Récupérer soigneusement l'ensemble des vis, chevilles, brides et accessoires associés dans un sachet (zip ou équivalent)



Mode opératoire de dépose des bornes Aerohive AP-410C



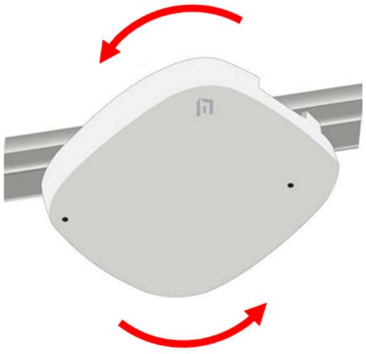
Les bornes AP-410C se distinguent par leur forme plus arrondie.

Etape 1 : Dépose de la borne :

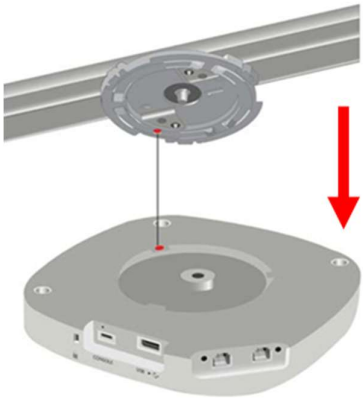
1. Déconnecter l'alimentation PoE en débranchant le câble Ethernet



2. Maintenir fermement la borne, effectuer une rotation d'environ 1/8 de tour dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.



3. Tirer délicatement vers le bas afin de dégager la borne de son support.



Etape 2 : Dépose des accessoires :

4. Démonter le support du faux plafond ou du mur
5. Les emballer ensemble ou par lot dans du papier ou du film bulle pour éviter qu'ils n'endommagent les bornes.

6. Récupérer soigneusement l'ensemble des vis, chevilles, brides et accessoires associés dans un sachet (zip ou équivalent)

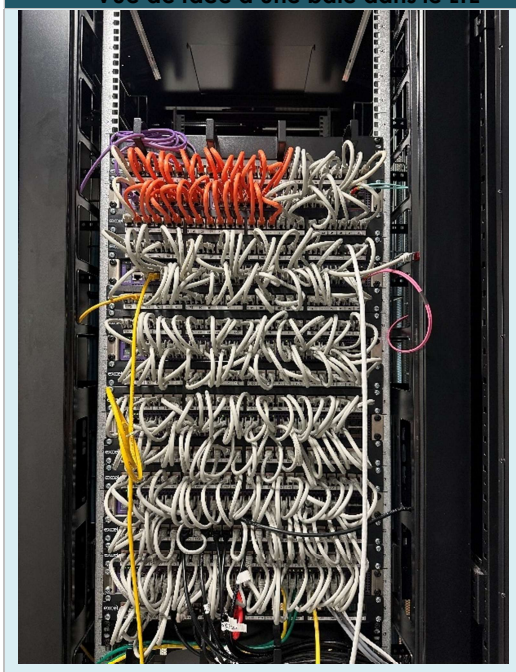


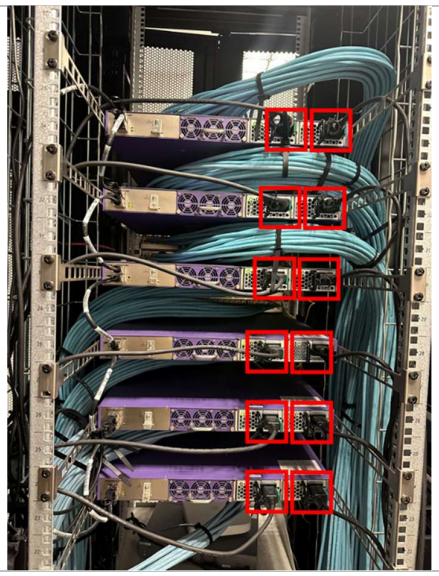
Etape 3 : Stockage des équipements

1. Envelopper chaque borne AP410C dans une protection (papier bulle, mousse ou équivalent) pour éviter les rayures et les chocs.
2. Regrouper les lots de supports démontés et protégés.
3. Disposer les bornes ainsi que leurs supports de fixation et toutes leurs visseries dans un ou plusieurs cartons.
4. Indiquer sur le carton « Bornes Wi-Fi AP410C – Démontées du site X – [Nombre de bornes].

Mode opératoire de retrait des switches dans les racks

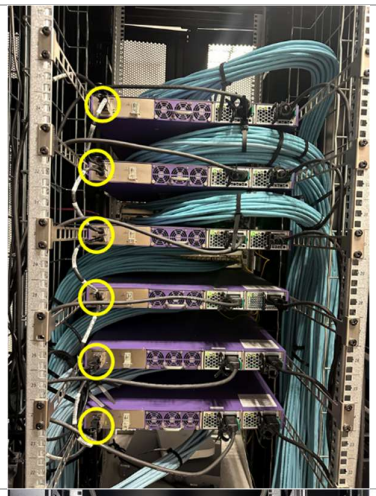
Attention : Il est recommandé d'être deux personnes pour effectuer cette opération, en raison du poids des switches et de la nécessité de coordonner les actions.
Chaque local technique se présente comme suit :

Vue de face d'une baie dans le LTE	Vue de l'arrière de la baie
	

Etape 1 : Retrait des alimentations Retirer les câbles d'alimentation (2 par switches, en rouge sur le schéma ci-contre) Veillez à vous assurer que tous les voyants lumineux **sont éteints** et que tout bruit lié à l'alimentation **a cessé** avant de passer aux étapes suivantes.	

Etape 2 : Retrait des câbles stack

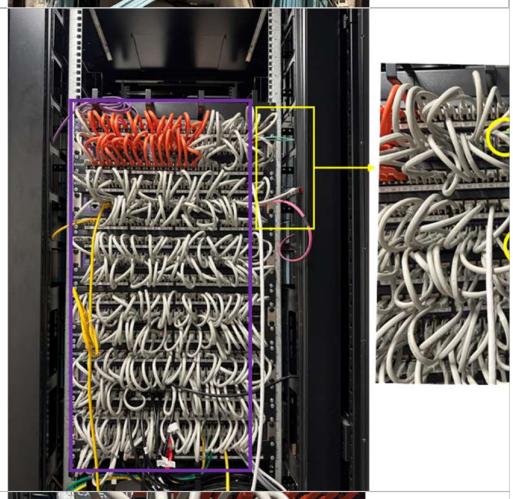
Débrancher les câbles qui relient les switches entre eux et placez-les de côté
(Cf. câbles entourés de jaune sur le schéma ci-contre).



Etape 3 : Retrait de l'intégralité des câbles

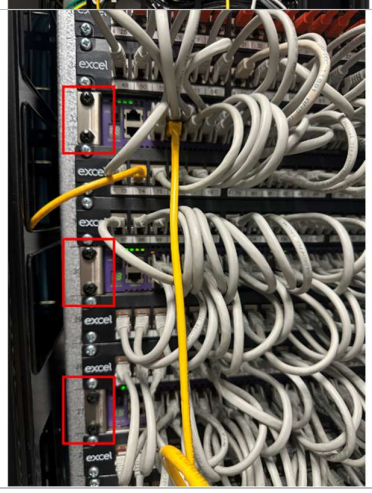
- Retirer tous les câbles branchés aux switches (partie entourée de violet sur le schéma ci-contre)
- Retirer les fibres à droite des switches (partie entourée de jaune sur le schéma ci-contre)

<u>A la fin de cette étape il ne doit rester aucun câble branché aux switches.</u>



Étape 4 : Dévissage des switches

- Commencer par le switch situé en bas du rack.
- Une première personne se place à l'arrière du switch et le soutient par le dessous afin d'éviter toute chute, tandis qu'une seconde personne, positionnée à l'avant, retire l'ensemble des vis situées de chaque côté de la face avant du switch (en rouge sur le schéma).
- La personne à l'arrière pousse ensuite le switch vers l'avant pour le faire glisser sur les rails, permettant ainsi à la personne à l'avant de le retirer en toute sécurité.



N.B : pour les firewalls et autres équipements, la même logique sera appliquée.