

Fiche Tarifaire

Flexible Computing Advanced

1. Définitions

Les définitions du Descriptif de Service « Flexible Computing Advanced » s'appliquent à cette Fiche Tarifaire.

2. Objet

La présente annexe Fiche Tarifaire a pour objet de définir les prix du Service « Flexible Computing Advanced », en application des Conditions Générales.

3. Minimum de facturation

A la création de l'Organisation, un minimum de facturation est mis en place, s'élevant à **300 euros** par mois et par Organisation, support compris.

4. Virtual Datacenter

4.1. vDC sur cluster mutualisé

Les différents modes de facturation sont expliqués dans le Descriptif de Service, au chapitre « Modes de facturation de la puissance de calcul ».

Pour les modes de facturation PAYG et DRaaS, les prix mensuels sont donnés à titre indicatif.

Pour les deux tableaux suivants, Dual Room fait référence au mode HA Dual Room (HADR) défini dans le Descriptif de Service au paragraphe 6.1.2.

Virtual Datacenter : CPU						
Classe de performance	Classe de disponibilité	Modèle d'allocation des ressources	Mode de facturation	UO	Prix par heure	Prix par mois
Eco	One Room	PAYG	PAYG	vCPU	0,0137 €	10,00 €
Eco	One Room	Allocation Pool	Mixte	GHz	0,0073 €	5,33 €
Eco	One Room	Allocation Pool	Réservé	GHz	0,0073 €	5,33 €
Eco	One Room	PAYG	DRaaS	vCPU	0,0137 €	10,00 €
Standard	One Room	PAYG	PAYG	vCPU	0,0250 €	18,25 €
Standard	One Room	Allocation Pool	Mixte	GHz	0,0090 €	6,60 €
Standard	One Room	Allocation Pool	Réservé	GHz	0,0090 €	6,60 €
Standard	One Room	PAYG	DRaaS	vCPU	0,0250 €	18,25 €
Standard	Dual Room	PAYG	PAYG	vCPU	0,0313 €	22,81 €
Standard	Dual Room	Allocation Pool	Mixte	GHz	0,0113 €	8,25 €
Standard	Dual Room	Allocation Pool	Réservé	GHz	0,0113 €	8,25 €
High Performance	One Room	Allocation Pool	Mixte	GHz	0,0111 €	8,10 €
High Performance	One Room	Allocation Pool	Réservé	GHz	0,0111 €	8,10 €
High Performance	Dual Room	Allocation Pool	Mixte	GHz	0,0155 €	11,34 €
High Performance	Dual Room	Allocation Pool	Réservé	GHz	0,0155 €	11,34 €
VOIP	One Room	Allocation Pool	Réservé	GHz	0,0122 €	8,91 €

Virtual Datacenter : RAM						
Classe de performance	Classe de disponibilité	Modèle d'allocation des ressources	Mode de facturation	UO	Prix par heure	Prix par mois
Eco	One Room	PAYG	PAYG	Go	0,0131 €	9,56 €
Eco	One Room	Allocation Pool	Mixte	Go	0,0079 €	5,74 €
Eco	One Room	Allocation Pool	Réservé	Go	0,0079 €	5,74 €
Eco	One Room	PAYG	DRaaS	Go	0,0131 €	9,56 €
Standard	One Room	PAYG	PAYG	Go	0,0147 €	10,70 €
Standard	One Room	Allocation Pool	Mixte	Go	0,0088 €	6,40 €
Standard	One Room	Allocation Pool	Réservé	Go	0,0088 €	6,40 €
Standard	One Room	PAYG	DRaaS	Go	0,0147 €	10,70 €
Standard	Dual Room	PAYG	PAYG	Go	0,0183 €	13,38 €
Standard	Dual Room	Allocation Pool	Mixte	Go	0,0110 €	8,00 €
Standard	Dual Room	Allocation Pool	Réservé	Go	0,0110 €	8,00 €
High Performance	One Room	Allocation Pool	Mixte	Go	0,0105 €	7,70 €
High Performance	One Room	Allocation Pool	Réservé	Go	0,0105 €	7,70 €
High Performance	Dual Room	Allocation Pool	Mixte	Go	0,0148 €	10,78 €
High Performance	Dual Room	Allocation Pool	Réservé	Go	0,0148 €	10,78 €
VOIP	One Room	Allocation Pool	Réservé	Go	0,0116 €	8,47 €

Pourcentage des ressources facturées par mois en mode Mixte et DRaaS :

Classe de service	Mixte	DRaaS Basic	DRaaS Premium
Eco	15 %	0%	7,5%
Standard	30 %	0%	15%
High Perf	60 %	n/a	n/a

4.2. vDC sur cluster dédié

Type de serveur	Prix unitaire mensuel
Serveur Intel 36 cœurs / 512 Go de RAM	2 879 €

5. Stockage

Les profils de stockage ayant la Classe de Disponibilité sont ceux produits sur le Metrocluster de stockage.

5.1. Profils de stockage « datastore mutualisé »

Classe de performance	Type de Datastore	Classe de disponibilité	PAYG par VM Prix par mois et par Go	Abonnement par vDC Prix par mois et par Go
Silver (600 IOPS / To)	vmrk	One Room	0,0470 €	0,0447 €
Gold (1.000 IOPS / To)	vmrk	One Room	0,0810 €	0,0770 €
		Dual Room	0,1620 €	0,1539 €
Platinum (3.000 IOPS /To) – P3K	vmrk	One Room	0,1393 €	0,1323 €
		Dual Room	0,2786 €	0,2647 €
Platinum (5.000 IOPS /To) – P5K	vmrk	One Room	0,2636 €	0,2504 €
Platinum (10.000 IOPS /To) – P10K	vmrk	One Room	0,5458 €	0,5185 €

PAYG par VM : le stockage pris en compte est le stockage utilisé par les machines virtuelles.

Abonnement par vDC : le stockage pris en compte est la moyenne constatée de stockage alloué au vDC au cours du mois de référence.

5.2. Profils de stockage « datastore dédié »

Classe de performance	Type de Datastore	Classe de disponibilité	Non chiffré	Chiffré
			Prix par mois et par Go	Prix par mois et par Go
Silver (600 IOPS / To)	vmdk	One Room	0,0376 €	0,0470 €
	NFS/CIFS	One Room	0,0470 €	0,0588 €
Gold (1.000 IOPS / To)	vmdk	One Room	0,0648 €	0,0810 €
	vmdk	Dual Room	0,1296 €	0,1620 €
	NFS/CIFS	One Room	0,0810 €	0,1013 €
Platinum (3.000 IOPS /To) – P3K	vmdk	One Room	0,1114 €	0,1393 €
	vmdk	Dual Room	0,2229 €	0,2786 €
	NFS/CIFS	One Room	0,1393 €	0,1741 €
Platinum (5.000 IOPS /To) – P5K	vmdk	One Room	0,2109 €	non disponible
Platinum (10.000 IOPS/To) – P10K	vmdk	One Room	0,4366 €	non disponible

La quantité de stockage prise en compte est la quantité de stockage moyenne réservée au cours du mois de référence.

6. Connexion réseau

La connexion choisie est Internet et/ou intranet, facturée au Mbps réservé.

6.1. Débit Bande Passante Internet

Facturation au Mbps réservé (PESGi Réserve) ou au débit constaté (PESGi PAYG) par Organisation et par paliers de 1 Mbps.

Débit bande passante internet	Prix par mois et par Mbps
Jusqu'à 10 Mbps	Offert
Jusqu'à 20 Mbps	3,50 €
Jusqu'à 50 Mbps	3,25 €
Jusqu'à 200 Mbps	2,90 €
Jusqu'à 500 Mbps	2,50 €
Jusqu'à 1 Gbps	2,10 €

Les 10 premiers Mbps gratuits s'entendent pour l'organisation.

6.2. Raccordement BVPN Galerie – PVAG

La connexion du vDC du Client à son BVPN est fournie dans le cadre de Flexible Computing Advanced, et facturée selon la plage de débit souscrite pour une Organisation.

Type de PVAG	Débit de la PVAG (trafic illimité)	Prix par mois et par PVAG
Type 1	de 1 à 200 Mbps	Offert
Type 2	de 201 à 500 Mbps	50,00 €
Type 3	501 Mbps à 1 Gbps	100,00 €

6.3. Adresses IP

Adresse IP	Prix par adresse IP / jour
Adresse IP publique	0,10 €

6.4. Passerelles « NSX Edge »

Passerelle Edge	Connectivité	Tarif mensuel
Passerelle Edge de niveau provider	Internet ou VPN	Inclus dans l'achat de connectivité
Passerelle Edge de vDC (en standalone)		29 €
Passerelle Edge de vDC en HA (High Availability)		49 €

6.5. Appliance de QoS

Modèle	Prix par Appliance / mois
Small	49 €
Large	139 €
X-Large	219 €

7. Licences

7.1. Licences gratuites

Licence OS - serveurs virtuels	Tarif mensuel
Debian 32/64 bits US/FR	Inclus
Ubuntu 32/64 bits US/FR	
CentOS 32/64 bits US/FR	

7.2. Licences payantes

Les licences payantes installées à partir d'un template du catalogue mis à disposition par Orange Business Services sont automatiquement facturées.

Les licences facturées mensuellement le sont au prorata de leur durée d'utilisation. La durée d'utilisation correspond au nombre de jours où la VM portant la licence a été utilisée au moins 1 fois.

7.2.1. Licences Windows à la VM

Licence Windows	Prix par mois et par vCPU	Prix par jour et par vCPU
VM dans un vDC de classe Eco	7,50 €	0,2465 €
VM dans un vDC de classe Standard	11,50 €	0,3781 €
VM dans un vDC de classe High Performance ou VOIP	29,50 €	0,9699 €

Le prix de la licence Windows s'applique à toutes les versions et éditions disponibles. La facturation est réalisée sur la valeur maximum constatée en nombre de vCPU d'une VM sur une durée de 24 heures. L'unité de facturation minimum est la journée de 24 heures.

Le prix mensuel est donné à titre indicatif.

7.2.2. Licences Windows au serveur physique (Clusters dédiés)

Licence Windows	Prix par mois et par cœur physique
Windows « Datacenter » Edition	39,00 €

La facturation est réalisée sur la base de tous les cœurs physiques présents sur le serveur physique.

7.2.3. Licences Redhat

Licences Redhat	Prix par mois et par VM	Prix par jour et par VM
VM Small (VM ≤ 4 vCPU)	37,00 €	1,22 €
VM Large (VM > 4 vCPU)	81,00 €	2,66 €

Le tarif (Small ou Large) appliqué sur une VM pour une journée donnée correspond au nombre maximal de vCPU actives simultanément dans cette VM au cours de cette journée.

Le prix mensuel est donné à titre indicatif.

7.2.4. Licences MS SQL

Licence SQL Server	Prix par mois et par vCPU	Prix par jour et par vCPU
SQL Server Web Edition	4,95 €	0,163 €
SQL Server Standard Edition	79,20 €	2,604 €
SQL Server Enterprise Edition	303,70 €	9,985 €

La facturation des licences souscrites par vCPU suit les règles ci-dessous :

- La facturation est réalisée sur la valeur maximum constatée en nombre de vCPU d'une VM sur une durée de 24 heures.
- Facturation par VM, avec un minimum de 4 vCPU facturées.
- La VM sera facturée d'un nombre pair de licences vCPU (arrondi à la valeur supérieure).
- L'unité de facturation minimum est la journée de 24 heures.

Le prix mensuel est donné à titre indicatif.

Frais de mise en service MS SQL-Server : 260 € par VM, dans le cadre d'un déploiement manuel par nos soins.

7.2.5. Licences déclaratives

Ces licences ne sont plus disponibles à la vente, sauf pour les Clients utilisant déjà un des produits du tableau ci-dessous.

Licences déclaratives	Prix par utilisateur et par mois
Windows Server Remote Desktop Services – SAL RDS	5,76 €
Office Standard	12,33 €
Office Pro	16,83 €

En cas d'installation de plusieurs licences Office sur une même VM, il est nécessaire de prévoir autant de licences RDS.

8. Backup

8.1. Politiques standard NSS

Politiques de sauvegarde (locale uniquement)	Combinaisons	Prix / mois / Go protégé
Politique #1	[DAILY-6] 1 sauvegarde / jour – rétention de 6 jours	0,051 €
Politique #2	[DAILY-30] 1 sauvegarde / jour – rétention de 30 jours	0,099 €
Politique #3	[WEEKLY-4] 1 sauvegarde / semaine – Rétention de 4 semaines	0,059 €
Politique #4	[MONTHLY-3] 1 sauvegarde / mois – Rétention de 3 mois	0,061 €
Politique #5	[DAILY-6] + [WEEKLY-4]	0,110 €
Politique #6	[DAILY-6] + [WEEKLY-4] + [MONTHLY-3]	0,171 €
Politique #7	[DAILY-6] + [MONTHLY-3]	0,112 €
Politique #8	[DAILY-30] + [MONTHLY-3]	0,160 €
Politique #9	[WEEKLY-4] + [MONTHLY-3]	0,120 €
Politique #10	[MONTHLY-12] 1 sauvegarde / mois	0,151 €
Politique #11	[DAILY-6] + [MONTHLY-12]	0,202 €
Politique #12	[DAILY-30] + [MONTHLY-12]	0,250 €
Politique #13	[WEEKLY-4] + [MONTHLY-12]	0,155 €
Politique #14	[DAILY-6] + [WEEKLY-4] + [MONTHLY-12]	0,261 €
Politique #15	[DAILY-60] 1 sauvegarde / jour – rétention de 60 jours	0,079 €
Politique #99	[SPOT] 1 sauvegarde ponctuelle à la main du client – Rétention de 31 jours	0,041 €

Politiques de sauvegarde (locale + externalisation sur un autre DC)	Combinaisons	Prix / mois / Go protégé
Politique #1X	[DAILY-6] 1 sauvegarde / jour – rétention de 6 jours	0,102 €
Politique #2X	[DAILY-30] 1 sauvegarde / jour – rétention de 30 jours	0,198 €
Politique #3X	[WEEKLY-4] 1 sauvegarde / semaine – Rétention de 4 semaines	0,118 €
Politique #4X	[MONTHLY-3] 1 sauvegarde / mois – Rétention de 3 mois	0,122 €
Politique #5X	[DAILY-6] + [WEEKLY-4]	0,220 €
Politique #6X	[DAILY-6] + [WEEKLY-4] + [MONTHLY-3]	0,342 €
Politique #7X	[DAILY-6] + [MONTHLY-3]	0,224 €
Politique #8X	[DAILY-30] + [MONTHLY-3]	0,320 €
Politique #9X	[WEEKLY-4] + [MONTHLY-3]	0,240 €
Politique #10X	[MONTHLY-12] 1 sauvegarde / mois	0,302 €
Politique #11X	[DAILY-6] + [MONTHLY-12]	0,404 €
Politique #12X	[DAILY-30] + [MONTHLY-12]	0,500 €
Politique #13X	[WEEKLY-4] + [MONTHLY-12]	0,310 €
Politique #14X	[DAILY-6] + [WEEKLY-4] + [MONTHLY-12]	0,522 €
Politique #15X	[DAILY-60] 1 sauvegarde / jour – rétention de 60 jours	0,158 €

Politiques de sauvegarde (locale uniquement) avec chiffrement	Combinaisons	Prix / mois / Go protégé
Politique #1Z	[DAILY-6] 1 sauvegarde / jour – Rétention de 6 jours	0,066 €
Politique #2Z	[DAILY-30] 1 sauvegarde / jour – Rétention de 30 jours	0,129 €
Politique #3Z	[WEEKLY-4] 1 sauvegarde / semaine – Rétention de 4 semaines	0,077 €
Politique #4Z	[MONTHLY-3] 1 sauvegarde / mois – Rétention de 3 mois	0,079 €
Politique #5Z	[DAILY-6] + [WEEKLY-4]	0,143 €
Politique #6Z	[DAILY-6] + [WEEKLY-4] + [MONTHLY-3]	0,222 €
Politique #7Z	[DAILY-6] + [MONTHLY-3]	0,146 €

Politiques de sauvegarde (locale uniquement) avec chiffrement	Combinaisons	Prix / mois / Go protégé
Politique #8Z	[DAILY-30] + [MONTHLY-3]	0,208 €
Politique #9Z	[WEEKLY-4] + [MONTHLY-3]	0,156 €
Politique #10Z	[MONTHLY-12] 1 sauvegarde / mois – Rétention de 12 mois	0,196 €
Politique #11Z	[DAILY-6] + [MONTHLY-12]	0,263 €
Politique #12Z	[DAILY-30] + [MONTHLY-12]	0,325 €
Politique #13Z	[WEEKLY-4] + [MONTHLY-12]	0,202 €
Politique #14Z	[DAILY-6] + [WEEKLY-4] + [MONTHLY-12]	0,339 €
Politique #15Z	[DAILY-60] 1 sauvegarde / jour – Rétention de 60 jours	0,103 €
Politique #99Z	[SPOT] 1 sauvegarde ponctuelle à la main du client – Rétention de 31 jours	0,053 €

Politiques de sauvegarde (locale + externalisation sur un autre DC) + chiffrement	Combinaisons	Prix / mois / Go protégé
Politique #1XZ	[DAILY-6] 1 sauvegarde / jour – Rétention de 6 jours	0,133 €
Politique #2XZ	[DAILY-30] 1 sauvegarde / jour – Rétention de 30 jours	0,257 €
Politique #3XZ	[WEEKLY-4] 1 sauvegarde / semaine – Rétention de 4 semaines	0,153 €
Politique #4XZ	[MONTHLY-3] 1 sauvegarde / mois – Rétention de 3 mois	0,159 €
Politique #5XZ	[DAILY-6] + [WEEKLY-4]	0,286 €
Politique #6XZ	[DAILY-6] + [WEEKLY-4] + [MONTHLY-3]	0,445 €
Politique #7XZ	[DAILY-6] + [MONTHLY-3]	0,291 €
Politique #8XZ	[DAILY-30] + [MONTHLY-3]	0,416 €
Politique #9XZ	[WEEKLY-4] + [MONTHLY-3]	0,312 €
Politique #10XZ	[MONTHLY-12] 1 sauvegarde / mois – Rétention de 12 mois	0,393 €
Politique #11XZ	[DAILY-6] + [MONTHLY-12]	0,525 €
Politique #12XZ	[DAILY-30] + [MONTHLY-12]	0,650 €
Politique #13XZ	[WEEKLY-4] + [MONTHLY-12]	0,403 €
Politique #14XZ	[DAILY-6] + [WEEKLY-4] + [MONTHLY-12]	0,679 €
Politique #15XZ	[DAILY-60] 1 sauvegarde / jour – Rétention de 60 jours	0,205 €

Le prix des politiques de sauvegarde est donné pour un Go protégé et par mois.

EXEMPLE :

Une VM contenant 100 Go de données est protégée par la politique #9 : le prix mensuel est de $100 \times 0,12\text{€} = 12\text{€}$, incluant une sauvegarde hebdomadaire avec rétention 4 semaine, et une sauvegarde mensuelle avec rétention 3 mois.

8.2. Politiques en mode agent

	Fréquence	Rétention	Prix / Go protégé / acte
Politique agent #1	1 sauvegarde à la demande	6 jours	0,026 €
Politique agent #2	1 sauvegarde à la demande	1 mois	0,115 €
Politique agent #3	1 sauvegarde à la demande	3 mois	0,061 €
Politique agent #4	1 sauvegarde à la demande	12 mois	0,151 €

REMARQUE

Les jobs en mode agent sont lancés soit manuellement soit par un ordonnanceur (le scheduler du système d'exploitation de la VM par exemple). Chaque lancement d'un job est facturé en fonction de la politique appelée dans le job de sauvegarde.

9. Protection d'Activité

9.1. Réplication de VM entre deux sites Flexible Computing Advanced

Unités d'œuvres nécessaires à la protection d'une VM	unité d'œuvre facturée	Prix unitaire
Abonnement mensuel protection Zerto	VM / mois	39,50 €
Trafic consommé pour la réplication entre deux Organisations FCA	Go transférés (*)	0,085 €
Stockage de protection	Go / mois	Selon tarifs stockage datastore en vigueur

(*) Quantité de données réelle transférée après optimisation (compression, déduplication)

9.2. Flexible Recovery Advanced

Unité d'œuvre	unité d'œuvre facturée	Prix unitaire
Protection d'une VM située sur l'infrastructure privée	VM / mois	39,50 €
Zerto Cloud Connector	Sous-réseau / mois	20,00 €
Gestion de l'évolution	/ mois	75,00 €
Stockage de protection	Go / mois	Selon tarifs stockage datastore en vigueur

9.3. Cloud Repository For Backup, avec Veeam Cloud Connect

VCC / Cloud Repository for Backup (CR4B)	unité d'œuvre facturée	Prix unitaire
VM protégée	VM / mois	8,49 €
Stockage de protection (quota réservé)	To	13,31 €

9.4. Disaster Recovery as a Service, avec Veeam Cloud Connect

VCC / Disaster Recovery as a Service (DRaaS)	unité d'œuvre facturée	Prix unitaire
VM protégée	VM / mois	15,90 €

10. Cross Connect

Unité d'œuvre	A la mise en place	Prix unitaire mensuel
1 Lien 1 Gbps simple	1 600 €	20 €
2 Liens 1 Gbps en nominal / secours	2 800 €	30 €
2 Liens 1 Gbps en agrégation de liens (LACP)	3 100 €	50 €
1 Lien 10 Gbps simple	1 600 €	85 €
2 Liens 10 Gbps en nominal / secours	2 800 €	105 €
2 Liens 10 Gbps en agrégation de liens (LACP)	3 100 €	135 €

11. Use IT Cloud

Unité d'œuvre	Prix par mois
Appliance dédiée Use IT Cloud version complete (avec multi-cloud)	49 €
VM créées sur offres de Cloud non Orange	Prix par tranche (voir tableau suivant)

Tranches	Prix par mois
De 1 à 10 VM	29 €
De 11 à 50 VM	79 €
De 51 à 100 VM	249 €
De 101 à 500 VM	789 €
De 501 VM et plus	1 490 €

12. Accès aux passerelles SMTP

Unité d'œuvre	Prix unitaire
Adresse IP du serveur déclarée	5 € / mois

13. Support et accompagnement

13.1. Accès au support

Support	Prix par mois
Standard	Inclus
Bronze	5% du montant des usages
Silver	5% du montant des usages avec un minimum de 390€
Gold	10% du montant des usages avec un minimum de 790€

13.2. Prestations d'accompagnement

Prestations d'accompagnement	Prix
Accompagnement vCloud Director sur FCA : niveau 1	750 €
Accompagnement vCloud Director sur FCA : niveau 2	750 €
Accompagnement vCloud Director sur FCA : niveau 1 + niveau 2	1400 €
Accompagnement API VCD	800 €
Solution Development (POC) <ul style="list-style-type: none"> Inclus l'accompagnement vCloud Director niveau 1 Point de suivi hebdomadaire de 1h par téléphone Forfait d'expertise technique de 4h/mois 	1 200€ (1 ^{er} mois) 600€ (mois suivants)
Solution Manager dédié <ul style="list-style-type: none"> Assistance et conseils personnalisés par un expert en virtualisation. (sur base de 2j/mois min.)	600 € par jour
Flexible Expertise <ul style="list-style-type: none"> Assistance à l'acte d'expertise en virtualisation. Assistance au déploiement de votre solution complexe sur Flexible Computing Advanced. Assistance à l'optimisation des performances. Assistance pour l'optimisation des performances 	Pack 4H : 385 € Pack 8H : 750 €
Travaux programmés	100 € / heure en HO 150 € / heure en HNO
Astreintes expertise	200 € / jour 600 € / week-end
Service Client Confort <ul style="list-style-type: none"> Option réunion téléphonique mensuelle 	390€ /mois 200€ /mois
Service Client Business <ul style="list-style-type: none"> Option réunion téléphonique mensuelle Option réunion physique mensuelle 	2900€ /mois 350€ /mois 600€ /mois

14. Prestations diverses

14.1. Demandes de changement

Prestation	Prix unitaire
activer/désactiver la connexion CSSA	Inclus
activer/désactiver la connexion INTERNET	Inclus
activer/désactiver la connexion VPN	Inclus
modifier le débit de la Bande Passante INTERNET	Inclus
commander des adresses IP publiques	Inclus
supprimer des adresses IP publiques	Inclus
ajouter, modifier, supprimer un Virtual Data Center (vDC)	Inclus
demander une licence RDS	Inclus
demander du reverse DNS	Inclus
import de Machines Virtuelles Linux par disque USB	sur devis
import de Machines Virtuelles Windows par disque USB	sur devis
import/Export de données par disque USB	sur devis

14.2. Sécurité

Prestation	Prix unitaire
Audit de vulnérabilité	Sur devis