

MARCHES PUBLICS ET ACCORDS-CADRES

EXE10

AVENANT N°6

A - Identification du pouvoir adjudicateur

Syndicat Mixte pour l'Aménagement Hydraulique (« SIAH »)

Rue de l'Eau et des Enfants
95500 BONNEUIL-EN-FRANCE
SIRET : 200 049 310 00010

Représenté par son Président, M. JIMENEZ

B - Identification du titulaire du marché public

GROUPEMENT CONJOINT AVEC MANDATAIRE SOLIDAIRE

OTV (MANDATAIRE)

L'Aquarène, 1 place Montgolfier
94417 SAINT-MAURICE CEDEX
SIRET : 433 998 473 00014

SOURCES

3 rue Montpréau
92000 NANTERRE
SIRET : 432 937 464 00027

DEMATHIEU-BARD CONSTRUCTION

17 rue Vénizélos
57950 MONTIGNY-LES-METZ
SIRET : 790 843 411 00055

EIFFAGE GENIE CIVIL

3-7 lace de l'Europe
78140 VELIZY VILLACOUBLAY
SIRET : 352 745 749 00759

LELLI ARCHITECTES SARL

14 rue des Grands Augustins
75006 PARIS
SIRET : 537 556 672 00021

C - Objet du marché public

■ Objet du marché public :

CONCEPTION-REALISATION-EXPLOITATION-MAINTENANCE (CREM) RELATIF A L'EXTENSION ET LA MISE AUX NORMES DE LA STATION DE DEPOLLUTION DES EAUX USEES DE BONNEUIL-EN-FRANCE

■ Date de signature du marché public : 06/07/2017

■ Durée d'exécution du marché public : La durée globale du marché est de 10 ans ferme à compter de l'ordre de service prescrivant le démarrage de la phase 1.

■ Montant initial du marché public :

- Montant HT : 199 351 402,00 €
- Montant TTC : 233 371 083,80 €

D - Objet de l'avenant

ARTICLE 1 : OBJET DE L'AVENANT :

Le présent avenant a exclusivement pour objet :

- La prise en compte des conséquences de la crise sanitaire de la COVID-19 sur les coûts de réalisation
- la prise en compte des conséquences techniques et financières des évolutions de données d'entrée contractuelles mentionnées dans l'article 2 du présent avenant, décrites dans les documents MMT-FED-000-031 et 033
- la régularisation du montant estimatif, contractualisé dans l'avenant n°5, du coût du traitement spécifique des boues polluées aux PCB en prenant en compte le coût réel

ARTICLE 2 : DETAILS DES PRESTATIONS MODIFICATIVES

Article 2.1. : Prise en compte des conséquences de la crise sanitaire de la Covid-19 sur les coûts de réalisation

En application des mesures gouvernementales liées à la crise sanitaire de la Covid-19, le SIAH a demandé au Groupement, par l'ordre de service n° D_2020_03_1243 en date du 18/03/2020, de suspendre toute activité sur le chantier et d'organiser l'arrêt et la mise en sécurité du chantier.

Puis, le Groupement ayant estimé que l'ensemble des conditions nécessaires à la poursuite du chantier, notamment les prérequis mentionnés dans le guide de l'OPPBTB et la mise à jour du Plan Général de Coordination (PGC), dans le respect de la santé et de la sécurité des intervenants étaient réunies, la reprise des activités a été notifiée par le SIAH par l'ordre de service n° D_2020_04_1599 à partir du 04/05/2020.

Le guide de préconisation Covid-19 de l'OPPBTB, publié le 10/04/2020 et suivi de plusieurs mises à jour (et toujours en application à la date du présent avenant), imposent notamment la réduction du nombre de personnes sur le chantier, la réduction de la coactivité, la désignation d'un référent Covid-19, le respect strict des gestes barrières (port du masque, travail à moins d'un mètre entre les personnes, lavage fréquent des mains, ...), la mise à disposition aux personnels de matériels de protection individuel spécifiques (masques, gels, lunettes), l'espacement des lieux de travail avec des adaptations des bases-vie de chantier et leur désinfection régulière.

Ces nouvelles dispositions ont contraint fortement la réalisation des travaux comme prévus dans le planning MMT-PRG-000-001-H. En effet, la diminution par 2 des capacités d'accueil des base-vie ouvriers, couplée au peu de place disponible pour augmenter la capacité des installations de chantier, ont conduit le Groupement à définir avec le SIAH 4 zones jugées prioritaires pour le redémarrage des travaux. C'est sur ces nouvelles bases que le Groupement a progressivement redéployé ses moyens et qu'un planning de redémarrage a pu être bâti.

Il a fallu aussi gérer d'autres difficultés qui ont ralenti le rythme de travail et l'avancement du chantier :

- les contraintes de gardes d'enfants de nombreux salariés sur les mois de mai et juin 2020,
- les difficultés de logistique : transports locaux et inter départementaux (personnel en grand déplacement), hébergement, restauration,
- la disponibilité des matériels de protection spécifiques (masques, lunettes, visières, gants, gel, lingettes désinfectantes), leur approvisionnement sous forte tension à la reprise (mai-juin 2020),
- la prise en compte sur site des nouvelles prescriptions de protection des salariés,
 - avec des effets directs préalablement évoqués (la limitation du nombre d'intervenants va diminuer l'efficacité de certaines interventions et imposer de supprimer des coactivités donc de rallonger les délais),
 - et des effets indirects comme l'inconfort procuré par du matériel supplémentaire de protection individuel qui peut ralentir le travail.
- la mise en place de référents Covid au sein de l'organisation du Groupement et de ses sous-traitants,
- l'accueil quotidien des compagnons, l'accès aux base-vie, l'organisation de la circulation, des accès aux différents ouvrages et des coactivités,
- l'ajustement des modes opératoires en respectant les prescriptions inédites qui ont été définies,
- les fortes perturbations des délais de production/fabrication de certains fournisseurs, ayant entraînés des retards de livraisons des matériels sur site.

Ces difficultés découlant de la reprise des activités et des impacts de la crise sanitaire de la Covid-19, ont eu des conséquences financières dont les principales catégories sont identifiées ci-dessous :

- Surcoûts liés à la préparation de la reprise (replanification de l'opération en prenant en compte les zones prioritaires) et l'évolution du Plan Général de Coordination (PGC),
- Surcoûts générés par le décalage du raccordement électrique du chantier à la charge d'ENEDIS,
- Surcoûts générés par de la perte de productivité sur site (perte de cadence suite mise en application des contraintes du PGC) et hors site (études et prestations sous-traitées, coûts de fabrication des équipements,...),
- Surcoûts liés à l'adaptation aux nouvelles contraintes du PGC (travaux dans bases-vie, mobilisation de référents Covid, renforcement des prestations de ménage,...),
- Surcoûts générés par l'allongement de la durée de l'opération en lien avec l'arrêt de chantier du 16/03 au 04/05/2020 et la perte de cadence au redémarrage.

Le présent avenant rémunère ces dépenses complémentaires, non prévisibles par le Groupement, qui comprennent notamment :

- Les coûts d'investissement (main d'œuvre GEMEO et matériels) pour le respect de la distanciation entre personnel (location complémentaires de cantonnements, aménagement des cantonnements, des base-vie et réfectoires, désinfection fréquente des locaux par société spécialisée, ...),
- Les conséquences financières du retard pris pour le raccordement ENEDIS, initialement envisagé en mars 2020, et qui n'a pu être reprogrammé immédiatement à la reprise du chantier le 12/05/2020, du fait de l'indisponibilité du concessionnaire, se traduisant par le maintien de l'installation de groupes électrogènes pour l'alimentation électrique du chantier,
- Les coûts récurrents pour gérer la pandémie (mise en place de référents Covid, approvisionnement de fournitures spécifiques de protection).

Le document MMT-FED-000-032-B et ses annexes (cf. **annexe 1**) détaillent l'ensemble des coûts supplémentaires, arrêtés au 31/03/2022, consécutifs à la crise sanitaire de la Covid-19, pour un montant de 4 043 527 €HT.

Le tableau ci-dessous récapitule les surcoûts par catégorie :

Désignation	Montant (€ HT)
Surcoûts liés à la préparation de la reprise	251 630
Surcoûts générés par le décalage du raccordement électrique du chantier à la charge d'Enedis	108 125
Surcoûts générés par de la perte de productivité	1 587 554
Surcoûts liés à l'adaptation aux nouvelles contraintes du PGC (arrêtés au 31/03/2022)	934 948
Surcoûts générés par l'allongement de la durée de l'opération	1 161 270
TOTAL	4 043 527

A la suite d'échanges avec le SIAH, le Groupement a accepté, dans un esprit de responsabilité et de solidarité et afin de limiter la charge financière du SIAH pour gérer cette situation inédite, de prendre à son propre compte 50% des demandes financières, soit 2 021 763 €HT.

Le tableau ci-dessous récapitule les principaux impacts de cette évolution sur le marché :

	Catégorie d'impact	O/ N	Commentaires
FED 032	Environnement	N	
	Délai	N	
	Garanties	N	
	Ergonomie	N	
	Fiabilité	N	
	Coûts d'exploitation	N	
	Forfait	O	+ 2 021 763 € sur le forfait

Cette évolution fait l'objet du prix nouveau n°26 (cf. annexe 4 – PN 26).

Article 2.2. : Remplacement des glissières de batardeaux de la zone 312

L'audit des glissières de la zone 312, réalisé après l'arrêt de la file biologique concernée, a mis en évidence la présence de corrosion plus ou moins avancée selon les emplacements. Cependant, le remplacement de celles-ci n'est pas prévu au marché.

Suite à la réunion de coordination du 31/08/2021, le SIAH a décidé de remplacer l'ensemble des 12 glissières de batardeaux.

Le document MMT-FED-000-031-A (cf. annexe 2) détaille les incidences financières des travaux liés au remplacement des glissières.

Le tableau ci-dessous récapitule les principaux impacts de cette évolution sur le marché :

	Catégorie d'impact	O/ N	Commentaires
FED 031	Environnement	N	
	Délai	N	
	Garanties	N	
	Ergonomie	N	
	Fiabilité	O	Gain par glissières neuves
	Coûts d'exploitation	N	
	Forfait	O	+ 15 940 € sur le forfait

Cette évolution fait l'objet du prix nouveau n°27 (cf. annexe 4 - PN 27).

Article 2.3. : Remplacement lames déversantes en amont des bassins biologiques

Lors de l'arrêt usine du 13 octobre 2021, il a été constaté une corrosion perforante des lames déversantes en amont des bassins biologiques. Cependant, le remplacement de celles-ci n'est pas prévu au marché.

Pour éviter un nouvel arrêt usine, il a été décidé de remplacer en urgence ; l'intervention a pu être faite dans la nuit du 13 au 14 octobre.

Le document MMT-FED-000-033-B (cf. **annexe 3**) détaille les incidences financières des travaux liés au remplacement des lames déversantes.

Le tableau ci-dessous récapitule les principaux impacts de cette évolution sur le marché :

	Catégorie d'impact	O/ N	Commentaires
FED 033	Environnement	N	
	Délai	N	
	Garanties	N	
	Ergonomie	N	
	Fiabilité	O	Gain par lames neuves
	Coûts d'exploitation	N	
	Forfait	O	+ 4 064 € sur le forfait

Cette évolution fait l'objet du prix nouveau n°28 (cf. **annexe 4 - PN 28**).

Article 2.4. : Prise en compte du coût réel du traitement spécifique des boues polluées aux PCB

Dans le cadre de l'avenant n° 5, une estimation du coût du traitement spécifique des boues polluées aux PCB a été prise en compte à hauteur de 486 139 €HT.

Au vu des montants payés dans le cadre des décomptes d'exploitation des mois de septembre, octobre et novembre 2021, établis sur la base des volumes de boues réellement traités, le coût de traitement s'élève in fine à 457 850,23 €HT, soit un écart de – 28 288,77 €HT.

Le présent avenant régularise cet écart.

ARTICLE 3. : IMPACTS FINANCIERS DES DITES MODIFICATIONS DES ARTICLES CI-DESSUS SUR LE FORFAIT INITIAL

Incidence financière de l'avenant :

Prestations d'études et de travaux	Montants marché de base (€)	Montants suite avenant 2 (€)	Montants suite avenant 3 (€)	Montants suite avenant 4 (€)	Montants suite avenant 5 (€)	Impact avt 6 (€)	Montants suite avenant 6 (€)
Montant Hors Taxes des travaux à prix forfaitaires (Etat des Prix Forfaitaires pour la conception et pour les travaux à prix forfaitaires)	139 845 630,00	140 053 943,00	140 571 580,00	144 171 308,00	144 733 414,00	2 041 767,00	146 775 181,00
Montant Hors Taxes des travaux à prix unitaires (Bordereau des Prix Unitaires pour les travaux à prix unitaires et Détail Estimatif des travaux à prix unitaires)	999 786,00	999 786,00	999 786,00	999 786,00	999 786,00	0,00	999 786,00
Montant total des prestations d'études et de travaux HT	140 845 416,00	141 053 729,00	141 571 366,00	145 171 094,00	145 733 200,00	2 041 767,00	147 774 967,00
TVA (20 %)	28 169 083,20	28 210 745,80	28 314 273,20	29 034 218,80	29 146 640,00	408 353,40	29 554 993,40
Montant total des prestations d'études et de travaux TTC	169 014 499,20	169 264 474,80	169 885 639,20	174 205 312,80	174 879 840,00	2 450 120,40	177 329 960,40

Prestations d'exploitation	Montants (€)						
Montant Hors Taxes des prestations d'exploitation (Bordereau des prix mixtes pour les prestations d'exploitation et Détail Estimatif pour les prestations d'exploitation)	58 505 986,00	58 505 986,00	58 505 986,00	58 976 596,00	59 462 735,00	-28 288,77	59 434 446,23
TVA (10 %)	5 850 598,60	5 850 598,60	5 850 598,60	5 897 659,60	5 946 273,50	-2 828,88	5 943 444,62
Montant total des prestations d'exploitation TTC	64 356 584,60	64 356 584,60	64 356 584,60	64 874 255,60	65 409 008,50	-31 117,65	65 377 890,85

Cout du marché	Montants (€)						
Montant Hors Taxes total des prestations d'études et de travaux	140 845 416,00	141 053 729,00	141 571 366,00	145 171 094,00	145 733 200,00	2 041 767,00	147 774 967,00
Montant Hors Taxes total des prestations d'exploitation	58 505 986,00	58 505 986,00	58 505 986,00	58 976 596,00	59 462 735,00	-28 288,77	59 434 446,23
Montant total du coût du marché HT	199 351 402,00	199 559 715,00	200 077 352,00	204 147 690,00	205 195 935,00	2 013 478,23	207 209 413,23
TVA pour les études et les travaux (20 %)	28 169 083,20	28 210 745,80	28 314 273,20	29 034 218,80	29 146 640,00	408 353,40	29 554 993,40
TVA pour l'exploitation (10 %)	5 850 598,60	5 850 598,60	5 850 598,60	5 897 659,60	5 946 273,50	-2 828,88	5 943 444,62
Montant total du coût du marché TTC	233 371 083,80	233 621 059,40	234 242 223,80	239 079 568,40	240 288 848,50	2 419 002,75	242 707 851,25

L'Etat des Prix Forfaitaire détaillé et modifié avec intégration du Prix Nouveau n°26, 27 et 28 pour les prestations de conception/construction figure en annexe 4.

L'avenant a une incidence financière sur le montant du marché public ou de l'accord-cadre :

NON OUI

- Montant initial HT du marché : 199 351 402,00 €
- Montant HT du marché suite aux avenants 1, 2,3, 4 et 5 : 205 195 935,00 €
- Montant HT de l'avenant 6 : 2 013 478,23 €
- **% d'écart introduit par l'avenant par rapport au dernier montant du marché (avenants 1, 2, 3, 4 et 5 compris) : + 1,00 %**
- **% d'écart introduit par l'avenant par rapport au montant initial du marché : + 1,03%**
- Nouveau montant HT du marché : 207 209 413,23 €

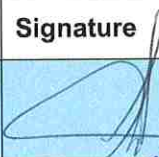
ARTICLE 4 : VALIDITE DU MARCHÉ INITIAL

Toutes les clauses du marché initial, modifiées par les avenants n°1, n°2, n°3, n°4 et n°5 demeurent applicables, pour autant qu'elles ne soient pas contraires aux dispositions contenues dans le présent avenant, lesquelles prévalent en cas de contestation pour ce qui concerne l'objet du présent avenant.

ARTICLE 5 : CONFORMITE AU DROIT DES MARCHES PUBLICS

Les modifications apportées au marché par le présent avenant sont conformes aux situations mentionnées aux articles 139-2° et 139-3° du décret n°2016-360 relatif aux marchés publics.

E - Signature du titulaire du marché public ou de l'accord-cadre.

Nom, prénom et qualité du signataire (*)	Lieu et date de signature	Signature
BASLER Guillaume Directeur OTV Grand Paris	Saint Maurice, le 17 mars 2022	 OTV «L'Aquarènes» 1 place Mongolfier 94417 SAINT MAURICE Cedex - France SIRET 433 998 473 0001 - NAF : 7112B

(*) Le signataire doit avoir le pouvoir d'engager la personne qu'il représente.

F - Signature du pouvoir adjudicateur

Pour le SIAH :

A : Bonneuil-en-France, le ... - 4 AVR. 2022

Signature :

Benoit JIMENEZ,

Président du Syndicat,
Maire de GARGES-LÈS-GONESSE


SYNDICAT MIXTE
des Vallées
du Croult et
du Petit Rose
Siège : rue de l'Eau
et des Enfants
98500 Bonneuil-
en-France
GARGES-LÈS-GONESSE
SYNDICAT MIXTE
des Vallées
du Croult et
du Petit Rose
SYNDICAT MIXTE
des Vallées
du Croult et
du Petit Rose
SYNDICAT MIXTE
des Vallées
du Croult et
du Petit Rose

G - Notification de l'avenant au titulaire du marché public ou de l'accord-cadre.

■ En cas de remise contre récépissé :

Le titulaire signera la formule ci-dessous :

« Reçue à titre de notification copie du présent avenant »

A, le

Signature du titulaire,

■ En cas d'envoi en lettre recommandée avec accusé de réception :

(Coller dans ce cadre l'avis de réception postal, daté et signé par le titulaire du marché public ou de l'accord-cadre.)

■ En cas de notification par voie électronique :

(Indiquer la date et l'heure d'accusé de réception de la présente notification par le titulaire du marché public ou de l'accord-cadre.)



Liberté • Égalité • Fraternité

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

MINISTÈRE DE L'ÉCONOMIE ET DES FINANCES
Direction des Affaires Juridiques

MARCHES PUBLICS ET ACCORDS-CADRES

EXE10

AVENANT N°6

A - Identification du pouvoir adjudicateur

Syndicat Mixte pour l'Aménagement Hydraulique (« SIAH »)

Rue de l'Eau et des Enfants
95500 BONNEUIL-EN-FRANCE
SIRET : 200 049 310 00010

Représenté par son Président, M. JIMENEZ

B - Identification du titulaire du marché public

GROUPEMENT CONJOINT AVEC MANDATAIRE SOLIDAIRE

OTV (MANDATAIRE)

L'Aquarène, 1 place Montgolfier
94417 SAINT-MAURICE CEDEX
SIRET : 433 998 473 00014

SOURCES

3 rue Montpréau
92000 NANTERRE
SIRET : 432 937 464 00027

DEMATHIEU-BARD CONSTRUCTION

17 rue Vénizélos
57950 MONTIGNY-LES-METZ
SIRET : 790 843 411 00055

EIFFAGE GENIE CIVIL

3-7 lace de l'Europe
78140 VELIZY VILLACOUBLAY
SIRET : 352 745 749 00759

LELLI ARCHITECTES SARL

14 rue des Grands Augustins
75006 PARIS
SIRET : 537 556 672 00021

C - Objet du marché public

■ Objet du marché public :

CONCEPTION-REALISATION-EXPLOITATION-MAINTENANCE (CREM) RELATIF A L'EXTENSION ET LA MISE AUX NORMES DE LA STATION DE DEPOLLUTION DES EAUX USEES DE BONNEUIL-EN-FRANCE

■ Date de signature du marché public : 06/07/2017

■ Durée d'exécution du marché public : La durée globale du marché est de 10 ans ferme à compter de l'ordre de service prescrivant le démarrage de la phase 1.

■ Montant initial du marché public :

- Montant HT : 199 351 402,00 €
- Montant TTC : 233 371 083,80 €

D - Objet de l'avenant

ARTICLE 1 : OBJET DE L'AVENANT :

Le présent avenant a exclusivement pour objet :

- La prise en compte des conséquences de la crise sanitaire de la COVID-19 sur les coûts de réalisation
- la prise en compte des conséquences techniques et financières des évolutions de données d'entrée contractuelles mentionnées dans l'article 2 du présent avenant, décrites dans les documents MMT-FED-000-031 et 033
- la régularisation du montant estimatif, contractualisé dans l'avenant n°5, du coût du traitement spécifique des boues polluées aux PCB en prenant en compte le coût réel

ARTICLE 2 : DETAILS DES PRESTATIONS MODIFICATIVES

Article 2.1. : Prise en compte des conséquences de la crise sanitaire de la Covid-19 sur les coûts de réalisation

En application des mesures gouvernementales liées à la crise sanitaire de la Covid-19, le SIAH a demandé au Groupement, par l'ordre de service n° D_2020_03_1243 en date du 18/03/2020, de suspendre toute activité sur le chantier et d'organiser l'arrêt et la mise en sécurité du chantier.

Puis, le Groupement ayant estimé que l'ensemble des conditions nécessaires à la poursuite du chantier, notamment les prérequis mentionnés dans le guide de l'OPPBTP et la mise à jour du Plan Général de Coordination (PGC), dans le respect de la santé et de la sécurité des intervenants étaient réunies, la reprise des activités a été notifiée par le SIAH par l'ordre de service n° D_2020_04_1599 à partir du 04/05/2020.

Le guide de préconisation Covid-19 de l'OPPBTP, publié le 10/04/2020 et suivi de plusieurs mises à jour (et toujours en application à la date du présent avenant), imposent notamment la réduction du nombre de personnes sur le chantier, la réduction de la coactivité, la désignation d'un référent Covid-19, le respect strict des gestes barrières (port du masque, travail à moins d'un mètre entre les personnes, lavage fréquent des mains, ...), la mise à disposition aux personnels de matériels de protection individuel spécifiques (masques, gels, lunettes), l'espacement des lieux de travail avec des adaptations des bases-vie de chantier et leur désinfection régulière.

Ces nouvelles dispositions ont contraint fortement la réalisation des travaux comme prévus dans le planning MMT-PRG-000-001-H. En effet, la diminution par 2 des capacités d'accueil des base-vie ouvriers, couplée au peu de place disponible pour augmenter la capacité des installations de chantier, ont conduit le Groupement à définir avec le SIAH 4 zones jugées prioritaires pour le redémarrage des travaux. C'est sur ces nouvelles bases que le Groupement a progressivement redéployé ses moyens et qu'un planning de redémarrage a pu être bâti.

Il a fallu aussi gérer d'autres difficultés qui ont ralenti le rythme de travail et l'avancement du chantier :

- les contraintes de gardes d'enfants de nombreux salariés sur les mois de mai et juin 2020,
- les difficultés de logistique : transports locaux et inter départementaux (personnel en grand déplacement), hébergement, restauration,
- la disponibilité des matériels de protection spécifiques (masques, lunettes, visières, gants, gel, lingettes désinfectantes), leur approvisionnement sous forte tension à la reprise (mai-juin 2020),
- la prise en compte sur site des nouvelles prescriptions de protection des salariés,
 - avec des effets directs préalablement évoqués (la limitation du nombre d'intervenants va diminuer l'efficacité de certaines interventions et imposer de supprimer des coactivités donc de rallonger les délais),
 - et des effets indirects comme l'inconfort procuré par du matériel supplémentaire de protection individuel qui peut ralentir le travail.
- la mise en place de référents Covid au sein de l'organisation du Groupement et de ses sous-traitants,
- l'accueil quotidien des compagnons, l'accès aux base-vie, l'organisation de la circulation, des accès aux différents ouvrages et des coactivités,
- l'ajustement des modes opératoires en respectant les prescriptions inédites qui ont été définies,
- les fortes perturbations des délais de production/fabrication de certains fournisseurs, ayant entraînés des retards de livraisons des matériels sur site.

Ces difficultés découlant de la reprise des activités et des impacts de la crise sanitaire de la Covid-19, ont eu des conséquences financières dont les principales catégories sont identifiées ci-dessous :

- Surcoûts liés à la préparation de la reprise (replanification de l'opération en prenant en compte les zones prioritaires) et l'évolution du Plan Général de Coordination (PGC),
- Surcoûts générés par le décalage du raccordement électrique du chantier à la charge d'ENEDIS,
- Surcoûts générés par de la perte de productivité sur site (perte de cadence suite mise en application des contraintes du PGC) et hors site (études et prestations sous-traitées, coûts de fabrication des équipements,...),
- Surcoûts liés à l'adaptation aux nouvelles contraintes du PGC (travaux dans bases-vie, mobilisation de référents Covid, renforcement des prestations de ménage,...),
- Surcoûts générés par l'allongement de la durée de l'opération en lien avec l'arrêt de chantier du 16/03 au 04/05/2020 et la perte de cadence au redémarrage.

Le présent avenant rémunère ces dépenses complémentaires, non prévisibles par le Groupement, qui comprennent notamment :

- Les coûts d'investissement (main d'œuvre GEMEO et matériels) pour le respect de la distanciation entre personnel (location complémentaires de cantonnements, aménagement des cantonnements, des base-vie et réfectoires, désinfection fréquente des locaux par société spécialisée, ...),
- Les conséquences financières du retard pris pour le raccordement ENEDIS, initialement envisagé en mars 2020, et qui n'a pu être reprogrammé immédiatement à la reprise du chantier le 12/05/2020, du fait de l'indisponibilité du concessionnaire, se traduisant par le maintien de l'installation de groupes électrogènes pour l'alimentation électrique du chantier,
- Les coûts récurrents pour gérer la pandémie (mise en place de référents Covid, approvisionnement de fournitures spécifiques de protection).

Le document MMT-FED-000-032-B et ses annexes (cf. **annexe 1**) détaillent l'ensemble des coûts supplémentaires, arrêtés au 31/03/2022, consécutifs à la crise sanitaire de la Covid-19, pour un montant de 4 043 527 €HT.

Le tableau ci-dessous récapitule les surcoûts par catégorie :

Désignation	Montant (€ HT)
Surcoûts liés à la préparation de la reprise	251 630
Surcoûts générés par le décalage du raccordement électrique du chantier à la charge d'Enedis	108 125
Surcoûts générés par de la perte de productivité	1 587 554
Surcoûts liés à l'adaptation aux nouvelles contraintes du PGC (arrêtés au 31/03/2022)	934 948
Surcoûts générés par l'allongement de la durée de l'opération	1 161 270
TOTAL	4 043 527

A la suite d'échanges avec le SIAH, le Groupement a accepté, dans un esprit de responsabilité et de solidarité et afin de limiter la charge financière du SIAH pour gérer cette situation inédite, de prendre à son propre compte 50% des demandes financières, soit 2 021 763 €HT.

Le tableau ci-dessous récapitule les principaux impacts de cette évolution sur le marché :

	Catégorie d'impact	O/ N	Commentaires
FED 032	Environnement	N	
	Délai	N	
	Garanties	N	
	Ergonomie	N	
	Fiabilité	N	
	Coûts d'exploitation	N	
	Forfait	O	+ 2 021 763 € sur le forfait

Cette évolution fait l'objet du prix nouveau n°26 (cf. annexe 4 – PN 26).

Article 2.2. : Remplacement des glissières de batardeaux de la zone 312

L'audit des glissières de la zone 312, réalisé après l'arrêt de la file biologique concernée, a mis en évidence la présence de corrosion plus ou moins avancée selon les emplacements. Cependant, le remplacement de celles-ci n'est pas prévu au marché.

Suite à la réunion de coordination du 31/08/2021, le SIAH a décidé de remplacer l'ensemble des 12 glissières de batardeaux.

Le document MMT-FED-000-031-A (cf. annexe 2) détaille les incidences financières des travaux liés au remplacement des glissières.

Le tableau ci-dessous récapitule les principaux impacts de cette évolution sur le marché :

	Catégorie d'impact	O/ N	Commentaires
FED 031	Environnement	N	
	Délai	N	
	Garanties	N	
	Ergonomie	N	
	Fiabilité	O	Gain par glissières neuves
	Coûts d'exploitation	N	
	Forfait	O	+ 15 940 € sur le forfait

Cette évolution fait l'objet du prix nouveau n°27 (cf. annexe 4 - PN 27).

Article 2.3. : Remplacement lames déversantes en amont des bassins biologiques

Lors de l'arrêt usine du 13 octobre 2021, il a été constaté une corrosion perforante des lames déversantes en amont des bassins biologiques. Cependant, le remplacement de celles-ci n'est pas prévu au marché.

Pour éviter un nouvel arrêt usine, il a été décidé de remplacer en urgence ; l'intervention a pu être faite dans la nuit du 13 au 14 octobre.

Le document MMT-FED-000-033-B (cf. **annexe 3**) détaille les incidences financières des travaux liés au remplacement des lames déversantes.

Le tableau ci-dessous récapitule les principaux impacts de cette évolution sur le marché :

	Catégorie d'impact	O/ N	Commentaires
FED 033	Environnement	N	
	Délai	N	
	Garanties	N	
	Ergonomie	N	
	Fiabilité	O	Gain par lames neuves
	Coûts d'exploitation	N	
	Forfait	O	+ 4 064 € sur le forfait

Cette évolution fait l'objet du prix nouveau n°28 (cf. **annexe 4 - PN 28**).

Article 2.4. : Prise en compte du coût réel du traitement spécifique des boues polluées aux PCB

Dans le cadre de l'avenant n° 5, une estimation du coût du traitement spécifique des boues polluées aux PCB a été prise en compte à hauteur de 486 139 €HT.

Au vu des montants payés dans le cadre des décomptes d'exploitation des mois de septembre, octobre et novembre 2021, établis sur la base des volumes de boues réellement traités, le coût de traitement s'élève in fine à 457 850,23 €HT, soit un écart de – 28 288,77 €HT.

Le présent avenant régularise cet écart.

ARTICLE 3. : IMPACTS FINANCIERS DES DITES MODIFICATIONS DES ARTICLES CI-DESSUS SUR LE FORFAIT INITIAL
 Incidence financière de l'avenant :

Prestations d'études et de travaux	Montants marché de base (€)	Montants suite avenant 2 (€)	Montants suite avenant 3 (€)	Montants suite avenant 4 (€)	Montants suite avenant 5 (€)	Impact avt 6 (€)	Montants suite avenant 6 (€)
Montant Hors Taxes des travaux à prix forfaitaires (Etat des Prix Forfaitaires pour la conception et pour les travaux à prix forfaitaires)	139 845 630,00	140 053 943,00	140 571 580,00	144 171 308,00	144 733 414,00	2 041 767,00	146 775 181,00
Montant Hors Taxes des travaux à prix unitaires (Bordereau des Prix Unitaires pour les travaux à prix unitaires et Détail Estimatif des travaux à prix unitaires)	999 786,00	999 786,00	999 786,00	999 786,00	999 786,00	0,00	999 786,00
Montant total des prestations d'études et de travaux HT	140 845 416,00	141 053 729,00	141 571 366,00	145 171 094,00	145 733 200,00	2 041 767,00	147 774 967,00
TVA (20 %)	28 169 083,20	28 210 745,80	28 314 273,20	29 034 218,80	29 146 640,00	408 353,40	29 554 993,40
Montant total des prestations d'études et de travaux TTC	169 014 499,20	169 264 474,80	169 885 639,20	174 205 312,80	174 879 840,00	2 450 120,40	177 329 960,40

Prestations d'exploitation	Montants (€)						
Montant Hors Taxes des prestations d'exploitation (Bordereau des prix mixtes pour les prestations d'exploitation et Détail Estimatif pour les prestations d'exploitation)	58 505 986,00	58 505 986,00	58 505 986,00	58 976 596,00	59 462 735,00	-28 288,77	59 434 446,23
TVA (10 %)	5 850 598,60	5 850 598,60	5 850 598,60	5 897 659,60	5 946 273,50	-2 828,88	5 943 444,62
Montant total des prestations d'exploitation TTC	64 356 584,60	64 356 584,60	64 356 584,60	64 874 255,60	65 409 008,50	-31 117,65	65 377 890,85

Coût du marché	Montants (€)						
Montant Hors Taxes total des prestations d'études et de travaux	140 845 416,00	141 053 729,00	141 571 366,00	145 171 094,00	145 733 200,00	2 041 767,00	147 774 967,00
Montant Hors Taxes total des prestations d'exploitation	58 505 986,00	58 505 986,00	58 505 986,00	58 976 596,00	59 462 735,00	-28 288,77	59 434 446,23
Montant total du coût du marché HT	199 351 402,00	199 559 715,00	200 077 352,00	204 147 690,00	205 195 935,00	2 013 478,23	207 209 413,23
TVA pour les études et les travaux (20 %)	28 169 083,20	28 210 745,80	28 314 273,20	29 034 218,80	29 146 640,00	408 353,40	29 554 993,40
TVA pour l'exploitation (10 %)	5 850 598,60	5 850 598,60	5 850 598,60	5 897 659,60	5 946 273,50	-2 828,88	5 943 444,62
Montant total du coût du marché TTC	233 371 083,80	233 621 059,40	234 242 223,80	239 079 568,40	240 288 848,50	2 419 002,75	242 707 851,25

L'Etat des Prix Forfaitaire détaillé et modifié avec intégration du Prix Nouveau n°26, 27 et 28 pour les prestations de conception/construction figure en annexe 4.

L'avenant a une incidence financière sur le montant du marché public ou de l'accord-cadre :

NON OUI

- Montant initial HT du marché : 199 351 402,00 €
- Montant HT du marché suite aux avenants 1, 2,3, 4 et 5 : 205 195 935,00 €
- Montant HT de l'avenant 6 : 2 013 478,23 €
- **% d'écart introduit par l'avenant par rapport au dernier montant du marché (avenants 1, 2, 3, 4 et 5 compris) : + 1,00 %**
- **% d'écart introduit par l'avenant par rapport au montant initial du marché : + 1,03%**
- Nouveau montant HT du marché : 207 209 413,23 €


ARTICLE 4 : VALIDITE DU MARCHÉ INITIAL

Toutes les clauses du marché initial, modifiées par les avenants n°1, n°2, n°3, n°4 et n°5 demeurent applicables, pour autant qu'elles ne soient pas contraires aux dispositions contenues dans le présent avenant, lesquelles prévalent en cas de contestation pour ce qui concerne l'objet du présent avenant.

ARTICLE 5 : CONFORMITE AU DROIT DES MARCHES PUBLICS

Les modifications apportées au marché par le présent avenant sont conformes aux situations mentionnées aux articles 139-2° et 139-3° du décret n°2016-360 relatif aux marchés publics.

E - Signature du titulaire du marché public ou de l'accord-cadre.

Nom, prénom et qualité du signataire (*)	Lieu et date de signature	Signature
BABLOL Guillaume Directeur OTV Grand Paris	Saint Maurice, le Mars 2022	 OTV «L'Aquarène» 1 place Montgolfier 94417 SAINT-MAURICE Cedex - France SIRET 433 998 473 00014 - NAF : 7112B

(*) Le signataire doit avoir le pouvoir d'engager la personne qu'il représente.

F - Signature du pouvoir adjudicateur

Pour le SIAH :

A : Bonneuil-en-France, le - 4 AVR. 2022

Signature :

Benoît JIMENEZ,
Président du Syndicat,
Maire de GARGES-LÈS-GONESSE.



G - Notification de l'avenant au titulaire du marché public ou de l'accord-cadre.

■ En cas de remise contre récépissé :

Le titulaire signera la formule ci-dessous :

« Reçue à titre de notification copie du présent avenant »

A, le

Signature du titulaire,

■ En cas d'envoi en lettre recommandé avec accusé de réception :

(Coller dans ce cadre l'avis de réception postal, daté et signé par le titulaire du marché public ou de l'accord-cadre.)

■ En cas de notification par voie électronique :

(Indiquer la date et l'heure d'accusé de réception de la présente notification par le titulaire du marché public ou de l'accord-cadre.)