

CCTP – AMO Programmation (SDIE Sciences Po Aix)

1- Objet du marché

Le présent Cahier des Clauses Techniques Particulières (CCTP) a pour objet une mission d'Assistance à Maîtrise d'Ouvrage (AMO) de programmation architecturale, fonctionnelle et technique, incluant l'économie de la construction, en vue de l'élaboration du Schéma Directeur Immobilier Énergie (SDIE) de Sciences Po Aix.

La mission vise à produire les éléments nécessaires à la définition du périmètre, à la hiérarchisation et au phasage des opérations, ainsi qu'à la rédaction de programmes permettant, le cas échéant, la consultation d'une maîtrise d'œuvre et la mise en œuvre opérationnelle.

2- Contexte et enjeux

Fondé en 1956, Sciences Po Aix célèbre cette année son 70^e anniversaire et se positionne comme un partenaire académique incontournable ainsi qu'un acteur majeur de la dynamique du territoire. Ci-après les principaux éléments de la stratégie de la direction de l'établissement :

- amplifier l'inclusion et la diversité (égalité des chances, dispositifs d'accès, accompagnements).
- renforcer l'excellence et l'employabilité des étudiants par des formations connectées aux réalités du monde et des organisations ;
- intensifier les relations avec son réseau d'alumni et d'intervenants ;
- renforcer le rayonnement de l'institution et consolider son ancrage territorial par la contribution au développement institutionnel, économique et social du territoire via des partenariats structurants et des projets à impact ;

Sciences Po Aix souhaite se doter d'un SDIE afin de disposer d'un document cadre pour sa stratégie immobilière à horizon 10 ans, intégrant :

- le renforcement de la cohérence patrimoniale et fonctionnelle du parc,
- la mise à niveau et la modernisation des locaux en prenant en compte les enjeux de flexibilité et de convertibilité des espaces,
- l'adaptation aux usages pédagogiques, scientifiques et culturels contemporains (numérique, modularité, nouveaux formats), tout en prenant en compte les objectifs forts de valorisation du patrimoine,
- les obligations et les trajectoires liées à la performance énergétique du parc immobilier (dont le décret tertiaire et les exigences associées).

Le SDIE vise ainsi à répondre aux besoins en infrastructure, à planifier et coordonner les actions de gestion, de rénovation et d'amélioration énergétique du patrimoine immobilier de l'établissement, tout en tenant compte des contraintes budgétaires. Il a vocation à servir de base à l'élaboration du Schéma Pluriannuel de Stratégie Immobilière (SPSI) et à l'arbitrage des priorités.

Le SDIE devra intégrer les objectifs des documents-cadre suivants (liste non-exhaustive) :

- Le schéma directeur de développement durable et de responsabilité soutenable (SD-DD&RS), qui représente un « méta-schéma » sur lequel s'alignent tous les autres schémas directeurs de l'établissement, afin de garantir l'intégration transversale des enjeux de développement durable dans toutes les dimensions de la vie d'un établissement.
- Le schéma directeur de la vie étudiante
- Le schéma directeur du numérique
- Les schémas directeurs relatifs au dispositif éco énergie tertiaire (SD-DEET) des bâtiments concernés, qui représentent des outils stratégiques de pilotage destinés à améliorer la performance énergétique des bâtiments tertiaires en France en réduisant

progressivement la consommation d'énergie des bâtiments tertiaires d'ici 2050.

- Le schéma directeur de maintenance et d'exploitation du bâtiment (SDME), qui représente un document de référence visant à structurer dans façon pluriannuelle la manière dont le patrimoine bâti est maintenu en condition, exploité et amélioré, afin de garantir la continuité de service, la sécurité des usagers et la maîtrise des coûts.

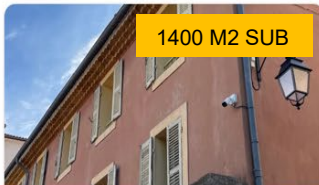
La déclinaison du SDIE sur les différents sites de l'établissement est au service d'une ambition centrale citée plus haut : renforcer l'ancrage territorial de l'institution et ouvrir davantage ses lieux sur la cité. À titre d'exemple, il est important de souligner le travail en cours sur le site Espace Philippe Séguin (EPS), pensé comme un site totémique, ouvert sur la cité, ouvert sur la programmation scientifique et culturelle, ayant vocation à devenir un marqueur fort et visible de l'identité et de la signature de Sciences Po Aix.

Par ailleurs, il est important de noter que Sciences Po Aix mène une réflexion visant d'une part à étendre ses installations dans le centre-ville Aixois ; d'autre part à développer son implantation dans d'autres villes du département. Ces ambitions sont à considérer dans le cadre de la mission d'AMO visée.

3- Périmètre

3.1. Périmètre patrimonial pressenti

Le périmètre initial comprend, a minima, les sites/bâtiments suivants, ainsi que les hypothèses d'extension (les éventuelles implantations pré-citées).



1400 M2 SUB

 Bâtiment Sainte Marie



554 M2 SUB

 Bâtiment Marceau Long



1926 M2 SUB

 Espace Philippe Séguin



714 M2 SUB

 Bâtiment Saporta

Aa Nom du bâtiment	Identifiant interne	Identifiant cadastral	Adresse	Propriétaire	Catégorie de propriéta...
 Bâtiment Saporta	SAP	AS-0045	25 Rue Gaston de Saporta, 13100 Aix-en-Provence, France	Mairie d'Aix-en-Provence	Collectivité territoriale
 Espace Philippe Séguin	EPS	AS-248	31 Avenue Jean Dalmas, 13090 Aix-en-Provence, France	État	État
 Bâtiment Marceau Long	EML	AS-306	21 Rue des Guerriers, 13100 Aix-en-Provence, France	État	État
 Bâtiment Sainte Marie	STM	AS-308	1 Rue du Bon-Pasteur, 13100 Aix-en-Provence, France	Aix Marseille Université	Établissement public

Extension potentielle du périmètre : outre les quatre sites identifiés ci-dessus, l'Acheteur se réserve la possibilité d'intégrer à l'étude deux bâtiments ou sites complémentaires en cours d'exécution.

3.2. Périmètre d'étude et attendus de dimensionnement

3.2.1 Périmètre de la mission

La mission couvre :

- l'état des lieux fonctionnel, technique et réglementaire tous corps d'état (TCE) des bâtiments et espaces concernés,
- l'analyse des usages, des besoins actuels et futurs, en prenant en considération les contraintes d'exploitation,
- l'identification des scénarios et d'un plan d'actions hiérarchisé,
- l'établissement d'un phasage et d'une programmation pluriannuelle.

3.2.2 Continuité d'activité / site(s) occupé(s)

La mission doit intégrer, si nécessaire :

- des scénarios d'opérations tiroirs,
- des aménagements temporaires,
- les contraintes de maintien d'activité en site(s) occupé(s).

4 - Description des missions

La mission comporte une tranche ferme et, le cas échéant, trois tranches optionnelles. La durée prévisionnelle de la mission est de 36 mois.

Le prestataire s'appuiera sur les documents présentés en annexe au présent CCTP, pour réaliser sa mission qui est composée des phases suivantes :

- **Tranche ferme :**
 - Phase 1 : l'audit technique et fonctionnel du parc bâti ;
 - Phase 2 : l'étude de scénarios prospectifs ;
 - Phase 3 : l'élaboration et la rédaction du schéma directeur (orientations stratégiques) accompagnées d'un programme pluriannuel sur 2027 – 2037.
- **Tranches optionnelles :**
 - Phase 4 : Rédaction de préprogrammes par site (*Tranche optionnelle 1*)
 - Phase 5 – Assistance à la rédaction et présentation des dossiers d'expertise et autres documents de validation (*Tranche optionnelle 2*)
 - Phase 6 – Rédaction des programmes (*Tranche optionnelle 3*)
 - Phase 7 – Assistance au maître d'ouvrage pour la désignation du maître d'œuvre (*Tranche optionnelle 4*)

Le travail du titulaire débutera par une réunion de démarrage en présentiel avec le COPIL. Cette réunion consistera :

- à présenter la méthodologie envisagée par l'AMO et l'équipe en charge de l'étude ;
- à arrêter sur la base de la proposition de l'offre du titulaire la liste des personnes à rencontrer, les modalités de concertations auprès des étudiants, des services, des partenaires institutionnelles, des autres organismes, intervenants et personnalités extérieures ainsi que le calendrier précis de la mission ;
- à recueillir les documents disponibles (organigramme des services, plans des bâtiments, études, schéma directeurs...) ;
- à confirmer les axes de réflexion.

La liste des organismes que le titulaire souhaite rencontrer afin de mener à bien sa mission (mairie, département, ABF, ...) sera transmise au chef de projet qui l'accompagnera dans sa démarche. Le titulaire veillera à établir et à produire et à diffuser les comptes rendus relatifs à chaque entrevue afin de garantir la traçabilité des échanges.

4.1. Tranche ferme

Phase 1 – Audit technique et fonctionnel du parc bâti

La réalisation de l'audit se fera sur la base des documents fournis par le maître d'ouvrage, par des visites de site et par la rencontre de différents acteurs.

Audit technique

Dans une approche de niveau stratégique (macro), le titulaire intègre la dimension

énergétique et environnementale du parc immobilier, afin d'éclairer les arbitrages du SDIE.

À ce titre, il :

- collecte et consolide les caractéristiques énergétiques principales des bâtiments et des équipements :
 - enveloppe/isolation (présence/performance),
 - menuiseries extérieures (performance),
 - systèmes techniques chauffage, ventilation, climatisation, ECS (performance),
 - énergies renouvelables panneau photovoltaïque, solaire thermique, etc. (présence/performance),
 - autres éléments pertinents (occultations solaires, etc.).
- analyse les données de consommation disponibles (énergie, eau) : consommations brutes (kWh) et coûts associés, en mettant en évidence les postes/actifs les plus contributeurs.
- distingue, dans l'identification des actions, ce qui relève :
 - du maintien à niveau/correction de vétusté (remplacement d'équipements ou composants en fin de vie),
 - de l'amélioration énergétique (investissements visant la performance : isolation, remplacement de menuiseries, ENR, optimisation de systèmes).
- propose des orientations et scénarios énergétiques (à consolider dans le schéma directeur), par exemple :
 - remplacement d'équipements/composants par des solutions plus performantes,
 - ajout de composants/équipements absents (isolation, ENR, GTB...),
 - recommandation d'approfondissement du diagnostic énergétique sur les sites à enjeu,
 - recommandations d'optimisation d'exploitation lorsque les caractéristiques techniques sont satisfaisantes mais les consommations restent élevées.
- budgétise les investissements associés (ordre de grandeur) et, à titre indicatif, il estime les gains de consommation attendus sur la base d'hypothèses, sans se substituer à un audit énergétique détaillé.

Le titulaire veille à l'articulation de son approche énergétique avec les dimensions technique et réglementaire de l'audit, afin d'éviter tout doublon d'investissements (ex. menuiseries, CVC, électricité, structure, etc.).

Il complète notamment ses investigations par :

- un recensement et une synthèse des diagnostics et études existants (agenda d'accessibilité programmée, structure, sécurité incendie, accessibilité, amiante, plomb, électricité, thermique, etc.),
- un état des lieux technique TCE (organisation spatiale, circulations, interfaces

techniques, niveaux de service, pathologies),

- l'identification des investigations complémentaires à commander et un cahier des charges pour ces investigations (si nécessaire),

Audit fonctionnel

Afin d'évaluer l'adéquation des locaux avec les missions exercées, le titulaire produit une analyse des besoins : effectifs, typologies d'activités, espaces de travail, espaces mutualisés, accueil, vie étudiante, logistique, etc. À noter que le titulaire devra tenir compte des effectifs et missions actuelles mais également des projections d'avenir fournies par Sciences Po Aix. Le titulaire rencontrera un certain nombre d'acteurs et partenaires institutionnels de l'école afin de faire un bilan de l'occupation des locaux en lien avec les missions exercées et des besoins. Il sera procédé à une analyse de l'adéquation besoin, métiers, moyens à l'aide des ratios d'occupation de surfaces, afin de dégager des améliorations à apporter.

Pour ce qui concerne les locaux tertiaires, les informations recueillies seront à confronter avec les ratios prévus par la circulaire surfaces n° 6392/SG du 08 février 2023 "Nouvelle doctrine d'occupation des immeubles tertiaires de l'Etat".

Livrables attendus :

Un document structuré en deux parties distinctes, respectivement technique et fonctionnelle, synthétisant les informations recueillies et analysées, incluant une qualification de la fonctionnalité des locaux concernés. Ce document vaudra audit.

Le document de synthèse devra notamment comprendre :

- un tableau récapitulatif ergonomique facilitant la lecture et l'exploitation des données ;
- toutes les représentations graphiques, schématiques et méthodologiques jugée pertinente par le titulaire pour améliorer la compréhension des analyses et des préconisations.

Conditions de réussite :

Le titulaire collaborera autant que de besoin avec le directeur de l'immobilier et les autres parties prenantes du projet afin d'aboutir à une production conforme aux attentes du maître d'ouvrage. L'audit sera présenté dans un premier temps au COTECH qui l'analysera finement. Puis, le document de synthèse sera présenté au COPIL. Les éléments de présentation produits par le titulaire seront graphiques et synthétiques.

Phase 2 – Phase 2 : étude de scénarios prospectifs

Cette seconde phase a pour but d'établir trois scénarios qui tiendront compte des résultats de la phase 1 et des critères suivants :

- quantitatifs afin d'avoir les surfaces optimisées et répondant en termes de fonctionnement aux attentes des usagers ;
- qualitatif afin d'avoir les conditions d'usage et d'entretien suffisantes ;
- environnemental, en veillant à optimiser l'impact de chaque proposition ;
- financier afin d'avoir le coût le plus rationalisé possible : toutes dépenses confondues d'une part (prestations intellectuelles, CT, CSPS, aléas, travaux...) et détaillé sur les lots travaux d'autre part, par postes principaux de dépenses.

La faisabilité de ces scénarios devra être vérifiée au regard des exigences et contraintes recensées dans la phase 1.

Ces scénarios intégreront également :

- les exigences réglementaires, urbaines et patrimoniales ;
- la détermination des enveloppes budgétaires nécessaires en programmation pluriannuelles pour assurer le maintien en bon état de fonctionnement du patrimoine. Les simulations se feront en coût global (dont énergie) ;
- les calendriers financiers soutenables par le maître d'ouvrage ;
- l'impact au niveau technique fonctionnel et humain de chaque hypothèse tout en assurant une continuité de service ;
- les premières idées d'implantations des usages pouvant être esquissées sans pour autant décrire un micro-zoning ;
- les avantages, inconvénients et points d'attention de chaque proposition sur les plans : opérationnel, social, économique et environnemental.

L'étude devra donner à la fois une vision globale tout en étant suffisamment détaillée, jusqu'à permettre une évaluation des coûts d'exploitation du parc. La vision globale portera notamment sur les affectations du patrimoine en faisant apparaître d'une part les faiblesses, les manques ou les incohérences actuelles de la gestion patrimoniale, et d'autre part, les bonnes destinations où le patrimoine répond parfaitement aux besoins. Concilier l'ambition et le réalisme représente une exigence forte de cette démarche.

Une comparaison de ces scénarios devra être faite entre les différents avantages et inconvénients de chacun, notamment au regard de leur coût et de la durée des travaux. Cette analyse devra permettre de dégager le scénario le plus pertinent au regard des attentes du maître d'ouvrage et des usagers. Afin de pouvoir potentiellement faire émerger un nouveau scénario qui pourrait être un mélange des scénarios proposés, le chiffrage devra être le plus précis possible.

Les scénarios de faisabilité seront proposés et discutés lors d'une réunion de travail avec le maître d'ouvrage en COTECH, puis présentés en COPIL. A l'issue de cette présentation le scénario final sera retenu. Le titulaire réalisera une actualisation et une synthèse des principes retenus à travers les différents scénarios proposés. La remise et la validation de ce nouveau scénarios ainsi que son chiffrage clôtureront cette phase.

Livrables attendus :

L'étude sera livrée dans un unique document comportant une description détaillée par scénario, une analyse multicritère intégrant les dimensions coût global, technique, fonctionnalités et planning, ainsi qu'une synthèse générale telle que précédemment décrite.

Conditions de réussite :

Le titulaire collaborera autant que de besoin avec le directeur de l'immobilier et les autres parties prenantes du projet afin d'aboutir à une production conforme aux attentes du maître d'ouvrage. Les échanges seront itératifs. L'étude sera présentée dans un premier temps au COTECH qui l'analysera finement. Puis, les scénarios seront présentés au COPIL. Les éléments de présentation seront graphiques et synthétiques. Après avoir entendu l'ensemble

des acteurs, le titulaire proposera le scénario dit "de référence" appelé **scénario 4** issu des propositions des trois présentés. Ce scénario sera de nouveau proposé en COPIL pour validation.

Afin de mener à bien cette étude, le titulaire doit prévoir de présenter le scénario retenu aux autorités compétentes (ABF, ville, DDTM ...) qu'il aura préalablement identifiées et proposées au maître d'ouvrage. Ainsi, la version définitive tiendra compte des éventuelles remarques des autorités compétentes.

Phase 3 : élaboration et rédaction du schéma directeur immobilier

A partir du scénario retenu et validé **scénario 4**, le titulaire rédigera les grandes orientations stratégiques qui constitueront le schéma directeur immobilier. Il proposera ainsi un plan d'actions opérationnelles par bâtiment de cette stratégie immobilière avec les coûts prévisionnels en coût global par site immobilier, sur la base d'un planning pluriannuel assurant la continuité de service.

Pour rappel il sera établi sur 10 ans (entre 2027 et 2037). Il prendra en compte les modalités de mise en œuvre, en termes de phasage et d'échéancier financier. Il intégrera les éventuelles solutions temporaires.

Pour rappel, l'optimisation des surfaces se fera dans un objectif de sobriété et de rationalisation. Les aspects énergétiques et le confort d'été seront pris en considération.

Ce plan sera complété par un tableau de bord permettant au maître d'ouvrage d'assurer aisément le suivi de la mise en œuvre de sa stratégie patrimoniale. Véritable outil, il sera co-construit avec le directeur de l'immobilier.

Livrables attendus :

Un document unique de programmation comprenant la synthèse des résultats de la démarche et le plan d'actions prévisionnel des opérations à conduire, phasées, budgétées en coût global (HT / TTC / TDC) et un outil de suivi.

Conditions de réussite :

Le titulaire collaborera autant que de besoin avec le directeur de l'immobilier et les autres parties prenantes du projet afin d'aboutir à une production conforme aux attentes du maître d'ouvrage. Les échanges seront itératifs. Le SDIE et l'outil de suivi seront dans un premier temps présenté au COTECH. Après avoir intégré les remarques du COTECH, le SDIE sera présenté au COPIL pour validation. Les éléments de présentation seront graphiques et synthétiques. Des échanges avec le directeur de l'immobilier se feront jusqu'à la production de la version définitive du SDIE et de l'outil de suivi.

4.1. Tranche optionnelle 1

Phase 4 : Rédaction de préprogrammes par site

Sur la base des priorisations validées :

- rédaction d'un préprogramme structuré (par site/bâtiment et/ou par thématique), comprenant a minima :
 - la synthèse des audits et besoins,

- les tableaux de surfaces : état existant / cible,
- les contraintes et prescriptions techniques principales,
- le programme de travaux / aménagements,
- la notice économique estimative (ordre de grandeur),
- la proposition de phasage pluriannuel (5–10 ans) et priorités,
- le planning d'opérations tiroirs / continuité d'activité.

4.2. Tranche optionnelle 2

Phase 5 – Assistance à la rédaction et présentation des dossiers d'expertise et autres documents de validation

En fonction des exigences des tutelles et des circuits internes :

- assistance à la constitution du dossier d'expertise,
- réponses aux demandes de compléments,
- assistance à la préparation de supports de présentation (Conseil d'administration, CSAE-Instance de dialogue social, COPIL, etc.).

4.3. Tranche optionnelle 3

Phase 6 – Rédaction des programmes

À partir du scénario retenu, rédaction des programmes des opérations, incluant :

- programme fonctionnel et technique détaillé (par lots / par espaces / par opérations),
- notice économique détaillée (hypothèses, ratios, incertitudes),
- planning opérationnel et financier.

4.4. Tranche optionnelle 4

Phase 7 – Assistance au maître d'ouvrage pour la désignation du maître d'œuvre

Le titulaire assiste le pouvoir adjudicateur pour :

- la préparation du dossier de consultation (relecture, cohérence programme / pièces),
- la participation aux commissions (analyse candidatures/offres, auditions),
- la rédaction d'une note d'analyse et de synthèse.

5. Organisation du travail, concertation et réunions

La collaboration entre le titulaire et le maître d'ouvrage s'établira de façon matérielle, par l'organisation d'entretiens et réunion; de façon numérique à travers la plateforme de travail collaboratif ASANA et/ou l'espace numérique de partage dédié au projet (AMUBox).

Des réunions autant que nécessaires, seront organisées soit à l'initiative du titulaire, soit à l'initiative du maître d'ouvrage pendant la durée de la mission et notamment pendant la phase d'audit. Le titulaire sera habilité à procéder à des rencontres, entretiens, sondages, tests auprès des utilisateurs et exploitants.

Typologie des réunions selon les phases :

- réunions de travail
- réunions (COTECH),
- ateliers thématiques usages (enseignement , recherche, culture, vie étudiante, valorisation,
- ateliers thématiques (patrimoine, énergie, maintenance-exploitation),
- comités de pilotage (COPIL) pour validation.

Pour chaque phase :

- remise d'un dossier provisoire au format électronique modifiable au moins 72 h avant la réunion,
- recueil des remarques et intégration dans la version finale,
- rédaction et diffusion d'un compte-rendu.

Pendant une période de trois mois à compter de la remise de la totalité des documents, le titulaire s'engage à leur apporter, sans rémunération spéciale, les correctifs nécessaires – suite à des erreurs ou omissions constatées – qui lui seraient demandés par le maître de l'ouvrage.

6. Compétences attendues et conditions de réalisation

L'équipe proposée doit réunir, a minima, les compétences suivantes :

- programmiste (architecture/fonctions/usages),
- économiste de la construction,
- BET tous corps d'état (dont énergie et thermique).

Le titulaire du présent marché s'engage, pour l'exécution de sa mission, à affecter les personnes désignées dans son offre. Le titulaire s'engage à accomplir sa mission selon les règles de sa profession. Il s'engage à respecter l'ensemble des textes en vigueur sur la construction, et à satisfaire à la cohérence d'ensemble en termes de faisabilité pour chacun des scénarios proposés et pour le scénario de référence retenu. Il s'engage à protéger la confidentialité des travaux du maître d'ouvrage. Il s'engage à ne pas divulguer les résultats

de ses travaux sans l'autorisation du maître d'ouvrage. Il s'engage enfin à faire preuve dans la rédaction des documents de la plus parfaite neutralité.

7. Délais et planning

Le candidat propose :

- un planning d'intervention par phase,
- les jalons de validation (COTECH/COPIL),
- les moyens dédiés (ressources, présence sur site, modalités d'enquêtes/entretiens).

Le calendrier cible pour la tranche ferme (exemple, à ajuster) :

- démarrage : M0,
- phase 1 : M0 → M2,
- phase 2 : M2 → M4,
- phase 3 : M4 → M7.

8. Hypothèses de méthode et principes directeurs

La hiérarchisation des actions et investissements s'appuiera sur la logique suivante :

- Priorité 1 : sécurisation et pérennisation du patrimoine,
- Priorité 2 : adaptations liées à l'évolution des usages et aux projets stratégiques,
- Priorité 3 : projets à long terme.

Le titulaire explicite :

- les hypothèses de chiffrage (ratios, sources, exclusions),
- les incertitudes et risques,
- les dépendances (préalables, investigations, autorisations),
- les impacts sur l'exploitation.

9. Liste des documents mis à disposition

Dans le cadre de la consultation, les documents suivants sont mis à la disposition du candidats :

- Plans des étages pour tous les bâtiments
- Bilan de surfaces

Au démarrage de la mission, les documents suivants seront mis à disposition du titulaire sur un espace numérique dédié au projet :

- Plans, diagnostics, DOE disponibles,
- Schéma directeurs existants (SDAI 2016-2026, DD&RS, DEET, SDME, etc)
- Données d'occupation et effectifs,
- Documents stratégiques (orientation, objectifs),
- Contraintes réglementaires spécifiques,
- Trame dossier d'expertise
- Organigramme de Sciences Po Aix