

**Descriptifs des prestations
et méthodes pour le calcul des
honoraires**

Edition 1999

Remplace Annexe du Règlement concernant les prestations
et honoraires des urbanistes, Edition 1988

Sommaire

	Page
Annexe: Descriptifs des prestations et méthodes pour le calcul des honoraires	
1. Généralités	3
1.1 Valeur et portée du document	3
1.2 Domaine d'application	3
1.3 Descriptif des prestations	3
1.4 Calcul des honoraires	3
1.5 Indexation, validité, adaptation	3
1.6 Facteurs de pondération	3
1.7 Degré de difficulté (d)	4
1.8 Ampleur des études (a)	4
2. Descriptif des prestations et calcul des honoraires pour les études d'aménagement communal (aménagement local) et territoire à urbaniser	5
2.0 Définition du territoire à urbaniser	5
2.1 Descriptif des prestations	5
2.2 Domaines d'étude	8
2.3 Modules de prestations	9
2.4 Calcul des honoraires pour les études d'aménagement communal (aménagement local) en territoire à urbaniser	9
3. Descriptif des prestations et calcul des honoraires pour les études d'aménagement communal (aménagement local) en territoire rural et en milieu naturel	12
3.0 Définition du territoire rural et milieu naturel	12
3.1 Descriptif des prestations	12
3.2 Domaines d'étude	15
3.3 Modules de prestations	16
3.4 Calcul des honoraires pour les études d'aménagement communal (aménagement local) en territoire rural et en milieu naturel	16
4. Descriptif des prestations et calcul des honoraires pour les études portant sur des affectations particulières (aménagement de quartier)	20
4.0 Définition de l'affectation particulière	20
4.1 Descriptif des prestations	20
4.2 Domaines d'étude	23
4.3 Modules de prestations	24
4.4 Calcul des honoraires pour les études portant sur des affectations particulières (aménagement de quartier)	24
Annexes	27
I Schéma pour le calcul a posteriori des prestations d'aménagement local en territoire à urbaniser	27
II Schéma pour le calcul a posteriori des prestations d'aménagement communal (aménagement local) en territoire rural	31

Annexe Descriptifs des prestations et méthodes pour le calcul des honoraires

1. Généralités

1.1 Valeur et portée du document

La présente annexe fait partie intégrante du règlement SIA 110. Les descriptifs des prestations s'appuient sur le MP 95 de la SIA. Les valeurs de calcul des honoraires reposent sur des données d'expérience et des exemples de travaux d'étude chiffrés. La mise en vigueur et la modification du document sont du ressort du Comité central de la SIA agissant sur requête de la Commission 110. Cette dernière est tenue de consulter au préalable les associations concernées.

1.2 Domaine d'application

Les méthodes de calcul des honoraires pour des mandats

- d'aménagement communal (aménagement local) en territoire à urbaniser
- d'aménagement communal (aménagement local) en territoire rural et en milieu naturel
- d'aménagement portant sur des affectations particulières (aménagement de quartier)

s'appliquent à des missions ordinaires, telles qu'elles sont décrites dans les chapitres correspondants ci-après, et à un déroulement sans heurts des études. Elles valent en outre pour les équipes de projet habituellement constituées afin de résoudre des types de problèmes couramment soumis à l'étude. Les frais engendrés par des travaux exceptionnels (recherches spéciales) ne sont donc pas pris en compte et les coûts liés à de telles tâches doivent être présentés séparément dans la phase 0 (étude préliminaire).

1.3 Descriptif des prestations

Les prestations décrites plus loin correspondent à des missions telles que définies à l'art. 18 du présent règlement. Le contenu des phases d'étude 0 à 5 variant en fonction du problème posé, il ne peut être fixé de manière détaillée au préalable. La phase 0 sert en particulier de base aux décisions concernant l'octroi des crédits et l'attribution des futurs mandats. Les descriptifs des prestations énumèrent les travaux à fournir, mais n'ont pas de caractère contraignant quant à la façon de procéder.

1.4 Calcul des honoraires

L'établissement des honoraires repose sur une estimation de l'ampleur des prestations à fournir ou sur des valeurs objectives. Le calcul à partir de valeurs objectives peut aussi bien s'appliquer à des études initiales qu'à des révisions totales ou partielles. Les méthodes de calcul sont exposées aux chapitres 2, 3 et 4.

1.5 Indexation, validité, adaptation

Les méthodes de calcul des honoraires présentées dans cette annexe se basent sur des données fixes rapportées au territoire. Les formules reposent sur un indice des salaires établi par l'OFDE d'une valeur de 1000. Pour les formules et les tableaux figurant dans le présent règlement, le facteur d'adaptation au renchérissement (r) s'établit donc comme suit:

$$r = \frac{\text{indice des salaires de l'OFDE}}{1000}$$

Les parties au contrat sont libres de prendre en compte le renchérissement effectif intervenu pendant l'exécution du mandat, à la fin de celui-ci, ou de le fixer préalablement sur la base d'une estimation.

1.6 Facteurs de pondération

La fixation des honoraires est pondérée par le degré de difficulté du mandat (d), l'ampleur des études (a) et, dans le domaine de l'urbanisme, le facteur cantonal (c).

1.7 Degré de difficulté (d)

L'introduction d'un degré de difficulté permet de tenir compte du contexte

	<p>organisationnel et politique d'une mission.</p> <p>Le degré 1 s'applique aux situations courantes. Cette valeur peut être élevée jusqu'à 1.4 au maximum dans des circonstances complexes ou réduite jusqu'à 0.8 dans des cas simples. Les données à prendre en considération pour la fixer sont les suivantes:</p> <p>en ce qui concerne les prestations du mandant:</p> <ul style="list-style-type: none"> - appui et collaboration fournis par le mandant - complexité de l'appareil décisionnel - définition du cadre de travail - méthodes de travail appliquées et complexité de la procédure - importance des mesures immédiates à engager <p>en ce qui concerne les prestations du mandataire:</p> <ul style="list-style-type: none"> - répartition du mandat entre plusieurs concepteurs - coordination des travaux de spécialistes externes
1.8 Ampleur des études (a)	<p>Ce facteur de pondération s'établit en fonction de l'importance des problèmes à résoudre. Il peut être évalué différemment selon les types de territoire touchés et devra être fixé pour chaque domaine d'intervention particulier (aménagement local, aménagement de quartier).</p>

2.	Descriptif des prestations et calcul des honoraires pour les études d'aménagement communal (aménagement local) en territoire à urbaniser	
2.0	Définition du territoire à urbaniser	Le "territoire à urbaniser" englobe toutes les tâches d'urbanisme portant sur des localités ou d'importantes parties de celles-ci, des hameaux, des groupes d'habitations et des zones à constructions dispersées. En règle générale, les travaux sont coordonnés avec les tâches relevant de la gestion du « territoire rural et du milieu naturel », si bien que le mandat couvre l'ensemble du territoire communal.
2.1	Descriptif des prestations	<p>Phase 0: étude préliminaire</p> <p>Tâches</p> <p>Gestion de projet</p> <ul style="list-style-type: none"> - Identification de l'ensemble des intervenants, des parties concernées et des milieux intéressés au projet - Identification des autorités, services et offices impliqués - Identification des compétences - Organisation du mandat à remplir (répartition des tâches, recours à des spécialistes, attribution des responsabilités) - Evaluation de l'opportunité d'organiser des concours ou d'autres formes de sélection (le déroulement de procédures de sélection n'est pas couvert par le présent descriptif) - Planification financière et établissement d'un calendrier - Elaboration d'un programme de travail <p>Travaux d'étude</p> <ul style="list-style-type: none"> - Analyse du site et du contexte environnemental - Détermination de l'influence exercée par les règlements de construction locaux et identification des tendances de développement - Recueil des données de base et identification des problèmes et objectifs essentiels de la mission - Analyse sommaire et générale des besoins et intentions du mandant, du cadre juridique applicable, des exigences relatives aux divers domaines techniques concernés, ainsi que des droits de propriété existants - Appréciation de la nécessité de compléter les données de base et de dresser des inventaires complémentaires <p>Résultats</p> <p>Rapport</p> <ul style="list-style-type: none"> - Résultats de l'analyse générale sommaire - Objectifs pour la résolution des problèmes évalués dans l'analyse générale sommaire <p>Programme de travail</p> <ul style="list-style-type: none"> - Exigences applicables à l'organisation de projet - Propositions quant au genre, à l'ampleur et à la structure des prestations attendues du mandant - Portée et niveau de détail des documents à fournir au terme de chaque phase de projet - Cahier des charges énumérant les travaux à confier à des experts - Mesures éventuelles à engager immédiatement afin de garantir la marge de manoeuvre nécessaire à l'intervention - Ampleur et mode des procédures d'information et de consultation des tiers - Description du cadre et des procédures de travail - Coûts et délais <p>Financement</p> <ul style="list-style-type: none"> - Bases pour les requêtes et octrois de crédits, éventuellement demande de subventions

Phase 1: données de base et propositions de solutions

Tâches

Gestion de projet

- Fixation de l'organisation de projet et des mesures concernant sa direction
- Etablissement du contenu des mandats éventuellement confiés à des tiers
- Attribution des mandats

Travaux d'étude

- Compléments au dossier de base et à l'analyse générale sommaire présentés dans l'étude préliminaire
- Esquisse de solutions aux problèmes identifiés et appréciation de leur portée pour la phase suivante
- Description des effets et des interrelations à prendre en compte

Résultats

Organisation de projet

Rapport

- Données de base et analyse
- Propositions de solutions générales

Programme de travail

- Etablissement d'un programme de travail détaillé pour les phases de projet suivantes
- Révision éventuelle des coûts et des délais

Phase 2: conception

Tâches

Gestion de projet

- Direction du projet

Travaux d'étude

- Délimitation des zones à bâtir, grandes lignes de la répartition des zones, espaces libres, capacités, éventuellement développement par étapes
- Caractéristiques du bâti et des espaces extérieurs, rapports avec le paysage et les biotopes existants, mesures de protection de l'environnement
- Grandes lignes des réseaux d'approvisionnement, d'évacuation et de desserte, organisation du trafic
- Inventaire des équipements et installations d'intérêt public à prévoir
- Instruments de planification : éléments réglementaires applicables à chaque domaine d'intervention
- Stratégie d'exécution

Résultats

- Solutions exprimées sous forme de principes d'aménagement, de plans, de textes et d'autres moyens de représentation
 - Présentation de tous les éléments devant être intégrés aux instruments de planification
 - Explications et justifications
 - Propositions de principes réglementaires et programme de mise en oeuvre
-

Phase 3: instruments de planification

Tâches	Gestion de projet <ul style="list-style-type: none">- Direction du projet
	Travaux d'étude <ul style="list-style-type: none">- Elaboration des instruments de planification et des rapports y relatifs jusqu'à et y compris leur approbation par le mandant
Résultats	<ul style="list-style-type: none">- Plans et principes directeurs, plans sectoriels- Plans d'affectation avec les prescriptions correspondantes- Inventaires- Programme de réalisation- Rapport (explications, justifications, indications relatives à des mesures d'aménagement engagées au-delà du périmètre considéré et qui sont en relation avec l'objet de l'étude, rapport de collaboration, preuves de la conformité au cadre juridique applicable)

Phase 4: dossier définitif

jusqu'à l'éventuel dépôt pour la phase de procédure d'approbation

Tâches	Gestion de projet <ul style="list-style-type: none">- Direction du projet- Suivi de la procédure (examen préalable, dossier définitif, information et consultation publiques, enquête publique)
	Travaux d'étude <ul style="list-style-type: none">- Tâches d'information et de consultation publiques, présentation du dossier pour l'examen préalable, élaboration du dossier définitif pour la consultation et l'enquête publiques (les procédures de recours font l'objet d'une rémunération séparée)
Résultats	<ul style="list-style-type: none">- Documents complets pour la remise du dossier, ou le cas échéant, la procédure d'approbation

Phase 5: approbation et suivi

Tâches	Gestion de projet <ul style="list-style-type: none">- Assistance pour les procédures suivant la consultation et l'enquête publiques- Décompte final
	Mesures de suivi: <ul style="list-style-type: none">- Assistance pour la mise en œuvre
	Travaux d'étude <ul style="list-style-type: none">- Conduite du processus d'approbation
	Mesures de suivi: <ul style="list-style-type: none">- Conseil technique aux organismes chargés de l'application- Evaluation périodique des résultats- Mise à jour éventuelle des instruments de planification
Résultats	<ul style="list-style-type: none">- Approbation des instruments de planification <p>Mesures de suivi:</p> <ul style="list-style-type: none">- Evaluation des divergences apparaissant entre instruments et besoins à l'intention des organes d'application

Pondération des différentes phases de travail

Phase 0	Etude préliminaire	5 - 10% du montant présumé des honoraires selon paragraphe 2.4.3
---------	--------------------	--

Phase 1	Données de base et propositions de solutions	15 - 30 %
Phase 2	Conception	20 - 35 %
Phase 3	Instruments de planification	30 - 60 %
Phase 4	Dossier définitif	<u>15 - 20 %</u>
Total des phases 1 à 4		100 % ¹⁾

Phase 5	Approbation et suivi	²⁾
---------	----------------------	---------------

¹⁾ Lorsque toutes les prestations énumérées sont effectivement fournies, l'addition des pourcentages attribués aux phases 1 à 4 doit aboutir au total de 100%. La fourchette des pourcentages relatifs à chaque phase permet une adaptation à la spécificité de chaque mandat.

²⁾ Le calendrier des opérations et le volume de travail liés à cette phase ne pouvant être déterminés à l'avance, il n'est pas possible de lui attribuer une fourchette de pondération. Les coûts y relatifs devraient donc être pris en charge dans des budgets annuels.

2.2 Domaines d'étude

La structure des coûts présentée ci-dessous s'applique à un mandat d'aménagement communal (aménagement local) en territoire à urbaniser dans lequel tous les domaines d'étude sont traités. Selon le problème posé, les parts relatives à chaque domaine dans l'ensemble de l'étude peuvent varier dans les limites indiquées, mais leur total doit correspondre à 100% lorsque toutes les prestations définies pour les phases de projet 1 à 4 sont entièrement fournies. Si le mandat ne porte que sur certains domaines, il importe d'intégrer au calcul le traitement partiel d'autres domaines liés aux objets à étudier.

1. Gestion de projet	10 - 30 %
Travaux d'étude :	
2. Utilisation du sol	20 - 30 %
3. Aménagement	20 - 30 %
4. Viabilisation	20 - 40 %
5. Equipement	<u>5 - 15 %</u>
Total domaines d'étude	max. 100 %

Gestion de projet (G)

La gestion de projet englobe toutes les tâches d'organisation nécessaires au pilotage du projet. Elle assure le bon déroulement des procédures applicables en y associant tous les intervenants. En font également partie, l'attribution de mandats et le contrôle d'éventuelles de missions confiées à des tiers, de même que la surveillance des coûts et le décompte final. En revanche, l'organisation de procédures de sélection (telles que concours et appels d'offres, notamment) n'est pas comprise, ce type de prestations devant faire l'objet d'un contrat et d'une rémunération spécifiques.

Utilisation du sol (U)

Ce domaine d'étude englobe tous les travaux concernant l'affectation des surfaces à aménager, y compris l'évaluation des besoins y relatifs et la présentation des instruments de planification correspondants.

Aménagement (A)

Ce domaine correspond à l'organisation des espaces bâtis, des espaces extérieurs déterminants et des transitions au paysage, ainsi qu'à leur traduction en instruments de planification.

Viabilisation (V)

La viabilisation inclut les études relatives aux réseaux de transport et aux autres équipements d'infrastructure (eaux, eaux usées, énergie et élimination des déchets). Elle inclut également l'harmonisation desdites études avec les principes retenus pour l'utilisation du sol et l'aménagement. Enfin, dans la mesure où cela s'avère nécessaire, elle implique encore la traduction du plan de viabilisation en instruments de planification.

Equipement (E)

Les travaux ressortant du domaine de l'équipement comprennent la définition des besoins et l'élaboration d'une conception relative aux installations et aménagements d'intérêt public.

2.3 Modules de prestations

Phase de travail Domaine d'étude	Phase 1 Données de base	Phase 2 Conception	Phase 3 Instruments	Phase 4 Dossier définitif
G Gestion de projet	G1	G2	G3	G4
U Utilisation du sol	U1	U2	U3	U4
A Aménagement	A1	A2	A3	A4
V Viabilisation	V1	V2	V3	V4
E Equipement	E1	E2	E3	E4

Les modules de prestations et leurs parts dans le montant des honoraires sont définis à partir des phases de travail et des domaines d'étude dans lesquels ils s'inscrivent.

2.4 Calcul des honoraires pour les études d'aménagement communal (aménagement local) en territoire à urbaniser

2.4.1 Domaine d'application

La méthode de calcul exposée ci-après s'applique à des mandats d'aménagement communal global (aménagement local) en territoire à urbaniser, qui portent sur des agglomérations ou des parties de celles-ci jusqu'à une population de 20'000 habitants environ, ainsi que sur des hameaux, des groupes d'habitations et des zones à constructions dispersées.

Elle s'applique à des études initiales, ainsi qu'à des révisions totales ou partielles de tels travaux.

2.4.2 Calcul basé sur une estimation de l'ampleur des prestations à fournir

Le temps de travail présumé est évalué d'après un descriptif des tâches à effectuer, réparties en modules de prestations (selon le MP 95). Les heures de travail ainsi calculées, multipliées par le tarif-temps, puis additionnées aux coûts annexes et à d'autres frais éventuels, établissent le montant présumé des honoraires.

2.4.3 Calcul basé sur des valeurs objectives

La formule suivante permet d'établir le montant présumé des honoraires sur la base de données objectives du problème posé. Elle peut également être appliquée pour vérifier la plausibilité du montant d'honoraires obtenu par la méthode exposée au paragraphe 2.4.2 (soit en vertu du MP 95).

Les honoraires sont calculés comme suit :

$$H_u = c \times \sqrt{p} \times d \times a \times r$$

H_u : honoraires de l'équipe de projet pour le territoire à urbaniser, exprimés en francs pour les phases de projet 1 à 4

c : facteur cantonal

p : population
d : degré de difficulté
a : ampleur des études
r : facteur d'adaptation au renchérissement

Facteur cantonal (c)

Le facteur moyen s'élève à 2000. Il peut être augmenté ou diminué de 20% au maximum selon les cantons.

La SIA fixe ce facteur en collaboration avec la Conférence suisse des aménagistes cantonaux et le publie annuellement. Les critères fondant l'écart par rapport au facteur moyen donné ci-dessus se rapportent à la diversité des règlements cantonaux qui déterminent

- la complexité de la procédure sur le plan juridique
- la complexité de la procédure sur le plan administratif
- l'ampleur des données de base à réunir
- la quantité de documents, plans et rapports à fournir.

Population (p)

L'effectif de la population concernée sur le territoire à aménager s'établit en additionnant :

- le nombre d'habitants
- la moitié des emplois
- la moitié du nombre de lits offerts dans les hôtels, dans les résidences secondaires, les établissements de soins et de cure, les casernes et dans d'autres lieux d'hébergement.

Degré de difficulté (d)

voir paragraphe 1.7

Ampleur des études (a)

Ce facteur correspond à 1 pour une étude de complexité moyenne, à 0.8 si le problème est de complexité moindre et à 1.4 si celle-ci est grande. Les éléments suivants concourent à la définir:

Données de base

- Quantité et qualité des données disponibles

Structure de l'urbanisation

- Variations dans la structure de la population ou le tissu économique
- Position de la commune au sein de la région
- Présence de hameaux, de groupes d'habitations et de zones à constructions dispersées
- Activité de la construction
- Nombre, étendue et importance des sites et objets protégés ou devant l'être

Bâtiments et installations publics

- Problèmes de localisation
- Rapport entre la situation existante et les besoins à satisfaire

Transports

- Problèmes de capacité
- Modération du trafic
- Transports publics
- Répartition modale
- Mesures antipollution

Facteur d'adaptation au renchérissement (r)

voir paragraphe 1.5

2.4.4 Information et consultation, participation à des séances

Le calcul des honoraires exposé ci-dessus inclut déjà une part d'honoraires, jusqu'à concurrence de 10% du montant total, pour des tâches d'information et de consultation.

De même, la rémunération pour la participation à des séances de travail avec le mandant est déjà comprise – jusqu'à concurrence de 10% du montant total – dans les honoraires calculés. Cette règle s'applique à toutes les phases de projet et à tous les domaines d'étude.

Si, toutefois, les dépenses liées à des tâches d'information et de consultation ou à l'organisation de réunions avec le mandant (y compris la préparation de celles-ci et la tenue éventuelle de procès-verbaux) excèdent 10% des honoraires, les dépenses supplémentaires ainsi engagées doivent faire l'objet d'une rémunération séparée.

Recommandation pour le calcul a posteriori :

On recommande aux mandataires chargés d'une étude d'aménagement communal (aménagement local) d'établir le montant de leurs dépenses, ainsi que celles de tiers éventuels, en les rapportant à des phases de projet telles que décrites au paragraphe 2.1, «Pondération des différentes phases de travail».

3. Descriptif des prestations et calcul des honoraires pour les études d'aménagement communal (aménagement local) en territoire rural et en milieu naturel

3.0 Définition du territoire rural et milieu naturel

L'appellation «territoire rural et milieu naturel» recouvre le domaine d'application de toutes les études menées hors du territoire à urbaniser. Dans la suite de ce document, ce type de mission sera désigné par le terme d'aménagement paysager. Quant à l'organisation des espaces verts et des surfaces non bâties en territoire à urbaniser, celle-ci est prise en compte dans la partie «territoire à urbaniser», et doit être coordonnée avec les études d'aménagement paysager.

3.1 Descriptif des prestations

Phase 0: étude préliminaire

Tâches

Gestion de projet

- Identification de l'ensemble des intervenants, des parties concernées et des milieux intéressés au projet
- Identification des autorités, services et offices impliqués
- Identification des compétences
- Organisation du mandat à remplir (répartition des tâches, recours à des spécialistes, attribution des responsabilités)
- Evaluation de l'opportunité d'organiser des concours ou d'autres formes de sélection (le déroulement de procédures de sélection n'est pas couvert par le présent descriptif)
- Planification financière et établissement d'un calendrier
- Elaboration d'un programme de travail

Travaux d'étude

- Analyse du site et du contexte environnemental
- Détermination de l'influence exercée par les règlements de construction locaux et identification des tendances de développement
- Recueil des données de base et identification des problèmes et objectifs essentiels de la mission
- Analyse sommaire et générale des besoins et intentions du mandant, du cadre juridique applicable, des exigences relatives aux divers domaines techniques concernés, ainsi que des droits de propriété existants
- Appréciation de la nécessité de compléter les données de base et de dresser des inventaires complémentaires

Résultats

Rapport

- Résultats de l'analyse générale sommaire
- Objectifs pour la résolution des problèmes évalués dans l'analyse générale sommaire

Programme de travail

- Exigences applicables à l'organisation de projet
- Propositions quant au genre, à l'ampleur et à la structure des prestations attendues du mandant
- Portée et niveau de détail des documents à fournir au terme de chaque phase de projet
- Cahier des charges énumérant les travaux à confier à des experts
- Mesures à engager immédiatement afin de garantir la marge de manoeuvre nécessaire à l'intervention
- Ampleur et mode des procédures d'information et de consultation des tiers
- Description du cadre et des procédures de travail
- Coûts et délais

Financement

- Bases pour les requêtes et octrois de crédits, éventuellement demande de subventions
-

Phase 1: données de base et propositions de solutions

Tâches

Gestion de projet

- Fixation de l'organisation de projet et des mesures concernant sa direction
- Etablissement du contenu des mandats éventuellement confiés à des tiers
- Attribution des mandats

Travaux d'étude

- Compléments au dossier de base et à l'analyse générale sommaire présentés dans l'étude préliminaire
- Esquisse de solutions aux problèmes identifiés et appréciation de leur portée pour la phase suivante
- Description des effets et des interrelations à prendre en compte

Résultats

Organisation de projet

Rapport

- Données de base et analyse
- Propositions de solutions générales

Programme de travail

- Etablissement d'un programme de travail détaillé pour les phases de projet suivantes
 - Révision éventuelle des coûts et des délais
-

Phase 2: conception

Tâches

Gestion de projet

- Direction du projet

Travaux d'étude

- Elaboration d'une conception avec délimitation des secteurs
- Organisation des différentes affectations envisagées
- Aménagement du paysage agricole et naturel
- Grandes lignes des réseaux d'approvisionnement, d'évacuation et de desserte, organisation du trafic
- Inventaire des équipements et installation d'intérêt public à prévoir

Instruments de planification

- Principaux éléments réglementaires applicables à chaque domaine d'intervention
- Stratégie d'exécution

Résultats

- Solutions exprimées sous forme de principes d'aménagement, de plans, de textes et d'autres moyens de représentation
 - Présentation de tous les éléments devant être intégrés aux instruments de planification
 - Explications et justifications
 - Propositions de principes réglementaires et programme de mise en oeuvre
-

Phase 3: instruments de planification

Tâches	Gestion de projet <ul style="list-style-type: none">- Direction du projet Travaux d'étude <ul style="list-style-type: none">- Elaboration des instruments de planification et des rapports y relatifs jusqu'à et y compris leur approbation par le mandant
Résultats	<ul style="list-style-type: none">- Plans et principes directeurs- Plans d'affectation avec les prescriptions correspondantes- Inventaires- Programme de réalisation- Rapport (explications, justifications, indications relatives à des mesures d'aménagement engagées au-delà du périmètre considéré et qui sont en relation avec l'objet de l'étude)- Rapport de collaboration- Preuves de la conformité au cadre juridique applicable- Estimation approximative des coûts de la réalisation et de l'entretien

Phase 4: dossier définitif

jusqu'à l'éventuel dépôt pour la phase de procédure d'approbation

Tâches	Gestion de projet <ul style="list-style-type: none">- Direction du projet- Suivi de la procédure (examen préalable dossier définitif, information et consultation publiques, enquête publique) Travaux d'étude <ul style="list-style-type: none">- Tâches d'information et de consultation publiques, présentation du dossier pour l'examen préalable, élaboration du dossier définitif pour la consultation et l'enquête publiques (les procédures de recours font l'objet d'une rémunération séparée)
Résultats	<ul style="list-style-type: none">- Documents complets pour la remise du dossier, le cas échéant, la procédure d'approbation

Phase 5: approbation et suivi

Procédures d'approbation et d'adoption, mesures de suivi

Tâches	Gestion de projet <ul style="list-style-type: none">- Assistance pour les procédures suivant la consultation et l'enquête publiques- Décompte final- Organisation des mesures de suivi Travaux d'étude <ul style="list-style-type: none">- Conduite du processus d'approbation <p>Mesures de suivi:</p> <ul style="list-style-type: none">- Conseil technique aux organismes chargés de l'application- Evaluation périodique des résultats- Mise à jour éventuelle des instruments de planification
Résultats	<ul style="list-style-type: none">- Approbation des instruments de planification <p>Mesures de suivi:</p> <ul style="list-style-type: none">- Evaluation des divergences apparaissant entre instruments et besoins à l'intention des organes d'application

Pondération des différentes phases de travail

Phase 0	Etude préliminaire	5 - 10% du montant présumé des honoraires selon paragraphe 3.4.3
Phase 1	Données de base et propositions de solutions	20 - 35 %
Phase 2	Conception	15 - 30 %
Phase 3	Instruments de planification	20 - 40 %
Phase 4	Dossier définitif	<u>10 %</u>
Total des phases 1 à 4		100 % ¹⁾

Phase 5 Approbation et suivi 2)

¹⁾ Lorsque toutes les prestations énumérées sont effectivement fournies, l'addition des pourcentages attribués aux phases 1 à 4 doit aboutir au total de 100%. La fourchette des pourcentages relatifs à chaque phase permet une adaptation à la spécificité de chaque mandat.

²⁾ Le calendrier des opérations et le volume de travail liés à cette phase ne pouvant être déterminés à l'avance, il n'est pas possible de lui attribuer une fourchette de pondération. Les coûts y relatifs devraient donc être pris en charge dans des budgets annuels.

3.2 Domaines d'étude

La structure des coûts présentée ci-dessous s'applique à un mandat d'aménagement communal (aménagement local) en territoire rural et en milieu naturel dans lequel tous les domaines d'étude sont traités. Selon le problème posé, les parts relatives à chaque domaine dans l'ensemble de l'étude peuvent varier dans les limites indiquées, mais leur total doit correspondre à 100% lorsque toutes les prestations définies pour les phases de projet 1 à 4 sont entièrement fournies. Si le mandat ne porte que sur certains domaines, il importe d'intégrer au calcul le traitement partiel d'autres domaines liés aux objets à étudier.

1. Gestion de projet	10 - 35 %
Travaux d'étude	
2. Utilisation du sol	20 - 35 %
3. Aménagement	20 - 35 %
4. Viabilisation	20 - 30 %
5. Equipement	<u>5 - 15 %</u>
Total domaines d'étude	max. 100 %

Gestion de projet (G)

La gestion de projet englobe toutes les tâches d'organisation nécessaires au pilotage du projet. Elle assure le bon déroulement des procédures applicables en y associant tous les intervenants. En font également partie, l'attribution de mandats et le contrôle d'éventuelles missions confiées à des tiers, de même que la surveillance des coûts et le décompte final. En revanche, l'organisation de procédures de sélection (telles que concours et appels d'offres, notamment) n'est pas comprise, ce type de prestations devant faire l'objet d'un contrat et d'une rémunération spécifiques.

Utilisation du sol (U)

Ce domaine d'étude englobe tous les travaux concernant l'affectation des surfaces à aménager, y compris l'évaluation des besoins y relatifs et la présentation des instruments de planification correspondants.

Aménagement (A)

Ce domaine correspond à l'organisation du paysage et des transitions aux espaces bâtis ainsi qu'à leur traduction en instruments de planification.

Viabilisation (V)

La viabilisation inclut les études relatives aux réseaux de transport et autres équipements d'infrastructure (eaux, eaux usées, énergie et élimination des déchets). Elle inclut également l'harmonisation desdites études avec les principes retenus pour l'utilisation du sol et l'aménagement. Enfin, dans la mesure où cela s'avère nécessaire, elle implique encore la traduction du plan de viabilisation en instruments de planification.

Equipement (E)

Les travaux ressortant du domaine de l'équipement comprennent la définition des besoins et l'élaboration d'une conception relative aux installations et aménagements d'intérêt public.

3.3 Modules de prestations

Phase de travail Domaine d'étude	Phase 1 Données de base	Phase 2 Conception	Phase 3 Instruments	Phase 4 Dossier définitif
G Gestion de projet	G1	G2	G3	G4
U Utilisation du sol	U1	U2	U3	U4
A Aménagement	A1	A2	A3	A4
V Viabilisation	V1	V2	V3	V4
E Equipement	E1	E2	E3	E4

Les modules de prestations et leurs parts dans le montant des honoraires sont définis à partir des phases de travail et des domaines d'étude dans lesquels ils s'inscrivent.

3.4 Calcul des honoraires pour les études d'aménagement communal (aménagement local) en territoire rural et en milieu naturel

3.4.1

Domaine d'application

La méthode de calcul exposée ci-après s'applique à des mandats d'aménagement communal (aménagement local) en territoire rural et en milieu naturel. Elle s'applique à des études initiales, ainsi qu'à des révisions totales ou partielles de tels travaux.

3.4.2

Calcul basé sur une estimation de l'ampleur des prestations à fournir

3.4.3

Calcul basé sur des valeurs objectives

La formule suivante permet d'établir le montant présumé des honoraires sur la base des données objectives du problème posé. Elle peut également être appliquée pour vérifier la plausibilité du montant d'honoraires obtenu par la méthode exposée au paragraphe 3.4.2 (soit en vertu du MP 95).

Les honoraires sont calculés comme suit :

$$H_R = UP \times 100 \times a \times d \times r$$

H_R : honoraires de l'équipe de projet pour le territoire rural et naturel à aménager exprimés en francs pour les phases de projet 1 à 4

UP : total des unités de projet à traiter

a : ampleur des études

d : degré de difficulté

r : facteur d'adaptation au renchérissement

Total des unités de projet à traiter (UP)
Tableau A

A Liste des travaux dans les différents domaines hors du territoire à urbaniser, afin de...		I	II	I x II = III
... contrôler, assurer, valoriser et concevoir l'utilisation, l'aménagement, la viabilisation et l'équipement		unité de base¹⁾	espace d'activités²⁾	unités de projet³⁾
			$\sqrt{S_a}$ en ha	
a	Sol, eau, air	1.5		
b	Espèces et biotopes	2.5		
c	Agriculture	1.5		
d	Sylviculture	2		
e	Protection contre les dangers naturels	2		
f	Paysage	2.5		
g	Activités touristiques, sportives et de loisirs	3		
h	Constructions rurales	4		
		Total intermédiaire A		

¹⁾ Unité de base: pondération des différents domaines. Les unités de base ne doivent pas être directement comparées entre elles, il faut tenir compte des facteurs de surface différenciés!

²⁾ Espace d'activités: espace caractérisé par des situations conflictuelles nombreuses et complexes dans le domaine considéré et devant faire l'objet d'un traitement particulièrement fouillé.

³⁾ Unité de projet: unité de base x espace d'activités. Volume de travail calculé en unités de projet pour le traitement du domaine considéré. Les unités de projet déterminées se trouvent en rapport direct avec les parts d'honoraires.

Tableau B

B Tâches particulières (= surfaces restreintes, implantations, parties de territoires)		I	II	I x II = III
... contrôler, assurer, valoriser et concevoir l'utilisation, l'aménagement, la viabilisation et l'équipement		unité de base (peut être adaptée dans des cas particuliers)	nombre d'objets avec extrait de plan séparé (1:2'000 / 1'000)	unités de projet³⁾
en matière de				
-	installations de transport particulières	20-30		
-	installations énergétiques	15-25		
-	approvisionnement et évacuation de matières premières	35-45		
-	installations sportives particulières	35-45		
-	installations sur des rives lacustres	40-60		
-	plan de protection détaillé	60-70		
-	installations militaires	20-30		
-	etc.			
		Total intermédiaire B		

Le projet d'aménagement paysager harmonise les différents domaines et les tâches particulières mentionnées ci-dessus. Le résultat est un plan d'ensemble coordonné pour l'évolution du site. De plus, les objectifs et les intentions inscrits dans d'autres projets et formes de planification seront examinés en fonction de leur compatibilité paysagère.

Le plan paysager fait partie intégrante de tout projet d'aménagement paysager et doit dans tous les cas être produit.

Tableau C

C Plan paysager = synthèse	I	II	I x II = III
	unité de base	\sqrt{S} surface à traiter	unités de projet
= conception globale coordonnée de tous les domaines et tâches particulières selon tableaux A et B ainsi que examen des mesures relevant d'autres études et projets	10-20		
Total des unités de projet UP = A + B + C			

Ampleur des études (a)

Ce facteur correspond à 1 pour une étude de complexité moyenne, à 0.8 si le problème est de complexité moindre et à 1.4 si celle-ci est grande. Les éléments suivants concourent à la définir:

En ce qui concerne les données de base:

- Quantité et qualité des données disponibles

Si les données fondamentales disponibles sont par trop lacunaires, ce facteur peut être élevé jusqu'à 1.6 dans des cas justifiés.

En ce qui concerne la complexité des problèmes:

Sol, eau, air, espèces et biotopes, paysage:

- Importance et nombre des sites et objets protégés ou devant l'être
- Situations conflictuelles entre les objectifs de protection et l'utilisation foncière
- Territoire appelant d'importants remaniements structurels
- Corrections d'espaces protégés
- Droits de propriété existants
- Ampleur des imbrications dans le territoire à urbaniser
- Conflits avec d'autres revendications d'utilisation du sol

Economie agricole et forestière, constructions rurales:

- Exploitation du site
- Mesures d'améliorations structurelles
- Conflits avec d'autres revendications d'utilisation du sol

Protection contre les dangers naturels

- Ampleur des imbrications dans la zone constructible et interférences avec des affectations touristiques
- Situations de danger exceptionnelles

Activités touristiques, sportives et de loisirs:

- Exploitation du site (intensive / extensive)
- Zones utilisées intensives (délimitation, viabilisation et équipement)
- Conflits avec d'autres revendications d'utilisation du sol

Tâches particulières (installations de transport particulières, installations énergétiques, approvisionnement et évacuation de matières premières) :

- Exploitation du site
- Conflits avec d'autres revendications d'utilisation du sol

Degré de difficulté (d)

voir paragraphe 1.7

Facteur d'adaptation au renchérissement (r)

voir paragraphe 1.5

3.4.4 Information et consultation, participation à des séances

Le calcul des honoraires exposé ci-dessus inclut déjà une part d'honoraires, jusqu'à concurrence de 10% du montant total, pour des tâches d'information et de consultation.

De même, la rémunération pour la participation à des séances de travail avec le mandant est déjà comprise – jusqu'à concurrence de 10% du montant total – dans les honoraires calculés. Cette règle s'applique à toutes les phases de projet et à tous les domaines d'étude.

Si, toutefois, les dépenses liées à des tâches d'information et de consultation ou à l'organisation de réunions avec le mandant (y compris la préparation de celles-ci et la tenue éventuelle de procès-verbaux) excèdent 10% des honoraires, les dépenses supplémentaires ainsi engagées doivent faire l'objet d'une rémunération séparée.

Recommandation pour le calcul a posteriori :

On recommande aux mandataires chargés d'une étude d'aménagement communal (aménagement local) d'établir le montant de leurs dépenses, ainsi que celles de tiers éventuels, en les rapportant à des phases de projet telles que décrites au paragraphe 3.1, «Pondération des différentes phases de travail».

Des explications complémentaires concernant ce chapitre peuvent être obtenues auprès du secrétariat de la FSAP (Fédération suisse des architectes paysagistes, rue du Doubs 32, 2300 La Chaux-de-Fonds).

4.	Descriptif des prestations et calcul des honoraires pour les études portant sur des affectations particulières (aménagement de quartier)	
4.0	Definition de l'affectation particulière	<p>Les études portant sur une affectation particulière (aménagement de quartier) consistent à élaborer une conception locale des constructions et à la traduire en principes directeurs pour l'aménagement d'un espace donné du territoire à urbaniser en collaboration avec les responsables de la direction du projet.</p>
4.1	Descriptif des prestations	<p>Phase 0: étude préliminaire</p> <p>Gestion de projet</p> <ul style="list-style-type: none"> - Identification de l'ensemble des intervenants, des parties concernées et des milieux intéressés au projet - Identification des autorités, services et offices impliqués - Identification des compétences - Organisation du mandat à remplir (répartition des tâches, recours à des spécialistes, attribution des responsabilités) - Evaluation de l'opportunité d'organiser des concours ou d'autres formes de sélection (le déroulement de procédures de sélection n'est pas couvert par le présent descriptif) - Planification financière et établissement d'un calendrier - Elaboration d'un programme de travail <p>Travaux d'étude</p> <ul style="list-style-type: none"> - Analyse du site et du contexte environnemental - Détermination de l'influence exercée par les règlements de construction locaux et identification des tendances de développement - Recueil des données de base et identification des problèmes et objectifs essentiels de la mission - Evaluation sommaire et générale des besoins et intentions du mandant, du cadre juridique applicable, des exigences relatives aux divers domaines techniques concernés, ainsi que des droits de propriété existants - Appréciation de la nécessité de compléter les données de base et de dresser des inventaires complémentaires <p>Rapport</p> <ul style="list-style-type: none"> - Résultats de l'analyse générale sommaire - Objectifs pour la résolution des problèmes évalués dans l'analyse générale sommaire <p>Programme de travail</p> <ul style="list-style-type: none"> - Exigences applicables à l'organisation de projet - Propositions quant au genre, à l'ampleur et à la structure des prestations attendues du mandant - Portée et niveau de détail des documents à fournir au terme de chaque phase de projet - Cahier des charges énumérant les travaux à confier à des experts - Mesures éventuelles à engager immédiatement afin de garantir la marge de manoeuvre nécessaire à l'intervention - Ampleur et mode des procédures d'information et de consultation des tiers - Description du cadre et des procédures de travail - Coûts et délais <p>Financement</p> <ul style="list-style-type: none"> - Bases pour les requêtes et octrois de crédits, éventuellement demande de subventions

Phase 1: données de base et propositions de solutions	
Tâches	<p>Gestion de projet</p> <ul style="list-style-type: none"> - Fixation de l'organisation de projet et des mesures concernant sa direction - Etablissement du contenu des mandats éventuellement confiés à des tiers - Attribution des mandats <p>Travaux d'étude</p> <ul style="list-style-type: none"> - Compléments au dossier de base et à l'analyse générale sommaire présentés dans l'étude préliminaire - Esquisse de solutions aux problèmes identifiés et appréciation de leur portée pour la phase suivante - Description des effets et des interrelations à prendre en compte
Résultats	<p>Organisation de projet</p> <p>Rapport</p> <ul style="list-style-type: none"> - Données de base et analyse - Propositions de solutions générales <p>Programme de travail</p> <ul style="list-style-type: none"> - Etablissement d'un programme de travail détaillé pour les phases de projet suivantes - Révision éventuelle des coûts et des délais
<hr/>	
Phase 2: conception	
Tâches	<p>Gestion de projet</p> <ul style="list-style-type: none"> - Direction du projet <p>Travaux d'étude</p> <p>Utilisation du sol</p> <ul style="list-style-type: none"> - Elaboration d'une conception pour le type, le volume et la répartition des affectations envisagées - Mesures de protection de l'environnement <p>Aménagement</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dimensions et implantation de nouvelles constructions, traitement du domaine bâti existant - Dimensions, délimitation et équipements des espaces extérieurs publics, semi-publics et privés <p>Viabilisation</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tracé des infrastructures de viabilisation dans leurs grandes lignes et répartition des lieux de parcage - Organisation du trafic et régime de parcage <p>Equipement</p> <ul style="list-style-type: none"> - Inventaire des équipements et installations d'intérêt public désirés, ainsi que des infrastructures communautaires <p>Structure foncière</p> <ul style="list-style-type: none"> - Propositions étayées par des calculs généraux de surfaces pour les remboursements nécessaires - Principes de répartition des coûts liés à la viabilisation, aux facilités de parcage et aux équipements de quartier <p>Instruments de planification</p> <ul style="list-style-type: none"> - Principaux règlements applicables aux divers domaines d'étude - Lignes directrices pour la réalisation
Résultats	<ul style="list-style-type: none"> - Validation de l'organisation de projet - Solutions exprimées sous forme de schémas d'aménagement, de plans, de textes, éventuellement de maquettes à l'échelle 1:1000 ou 1:500 ou d'autres moyens de représentation - Présentation de tous les éléments devant être intégrés aux instruments de planification - Explications et justifications - Propositions de principes réglementaires et programme de mise en oeuvre.

Phase 3: instruments de planification

Tâches	Gestion de projet <ul style="list-style-type: none">- Direction du projet Travaux d'étude <ul style="list-style-type: none">- Elaboration des instruments de planification et des rapports y relatifs jusqu'à et y compris leur approbation par le mandant
Résultats	<ul style="list-style-type: none">- Plans et principes directeurs, plans sectoriels- Plans d'affectation avec les prescriptions correspondantes- Inventaires- Programme de réalisation- Rapport (explications, justifications, indications relatives à des mesures d'aménagement engagées au-delà du périmètre considéré et qui sont en relation avec l'objet de l'étude, rapport de collaboration, preuves de la conformité au cadre juridique applicable)

Phase 4: dossier définitif

jusqu'à l'éventuel dépôt pour la phase de procédure d'approbation

Tâches	Gestion de projet <ul style="list-style-type: none">- Direction du projet- Suivi de la procédure (examen préalable, dossier définitif, information et relation publiques, enquête publique) Travaux d'étude <ul style="list-style-type: none">- Tâches d'information et de relations publiques, présentation du dossier pour l'examen préalable, élaboration du dossier définitif pour consultation et enquête publiques (les procédures de recours font l'objet d'une rémunération séparée)
Résultats	<ul style="list-style-type: none">- Documents complets pour la remise du dossier, le cas échéant, la procédure d'approbation

Phase 5: approbation et suivi

Tâches	Gestion de projet <ul style="list-style-type: none">- Assistance pour les procédures suivant la consultation et l'enquête publiques- Décompte final <p>Mesures de suivi:</p> <ul style="list-style-type: none">- Assistance pour la mise en œuvre Travaux d'étude <ul style="list-style-type: none">- Conduite du processus d'approbation <p>Mesures de suivi:</p> <ul style="list-style-type: none">- Conseil technique aux organismes chargés de l'application- Evaluation périodique des résultats- Mise à jour éventuelle des instruments de planification
Résultats	<ul style="list-style-type: none">- Approbation des instruments de planification <p>Mesures de suivi:</p> <ul style="list-style-type: none">- Evaluation des divergences apparaissant entre instruments et besoins à l'intention des organes d'application

Pondération des différentes phases de travail

Phase 0	Etude préliminaire	5 - 10% du montant présumé des honoraires selon paragraphe 4.4.3
---------	--------------------	--

Phase 1	Données de base et propositions de solutions	10 - 25 %
Phase 2	Conception	15 - 45 %
Phase 3	Instruments de planification	30 - 50 %
Phase 4	Dossier définitif	<u>10 - 30 %</u>
Total des phases 1 à 4		100 % ¹⁾

Phase 5	Approbation et suivi	²⁾
---------	----------------------	---------------

¹⁾ Lorsque toutes les prestations énumérées sont effectivement fournies, l'addition des pourcentages attribués aux phases 1 à 4 doit aboutir au total de 100%. La fourchette des pourcentages relatifs à chaque phase permet une adaptation à la spécificité de chaque mandat.

²⁾ Le calendrier des opérations et le volume de travail liés à cette phase ne pouvant être déterminés à l'avance, il n'est pas possible de lui attribuer une fourchette de pondération. Les coûts y relatifs devraient donc être pris en charge dans des budgets annuels.

4.2 Domaines d'étude

La structure des coûts présentée ci-dessous s'applique à un mandat d'aménagement de quartier dans lequel tous les domaines d'étude sont traités. Selon le problème posé, les parts relatives à chaque domaine dans l'ensemble de l'étude peuvent varier dans les limites indiquées, mais leur total doit correspondre à 100% lorsque toutes les prestations définies pour les phases de projet 1 à 4 sont entièrement fournies. Si le mandat ne porte que sur certains domaines, il importe d'intégrer au calcul le traitement partiel d'autres domaines liés aux objets à étudier.

1. Gestion de projet	10 - 20 %
Travaux d'étude	
2. Utilisation du sol	15 - 25 %
3. Aménagement	15 - 30 %
4. Viabilisation	15 - 25 %
5. Equipement	5 - 15 %
6. Structure foncière	<u>10 - 25 %</u>
Total domaines d'étude	max. 100 %

Gestion de projet (G)

La gestion de projet englobe toutes les tâches d'organisation nécessaires au pilotage du projet. Elle assure le bon déroulement des procédures applicables en y associant tous les intervenants. En font également partie, l'attribution de mandats et le contrôle d'éventuelles missions confiées à des tiers, de même que la surveillance des coûts et le décompte final. En revanche, l'organisation de procédures de sélection (telles que concours et appels d'offres notamment) n'est pas comprise, ce type de prestations devant faire l'objet d'un contrat et d'une rémunération spécifiques.

Utilisation du sol (U)

Ce domaine d'étude englobe tous les travaux concernant l'affectation des surfaces à aménager, y compris l'évaluation des besoins y relatifs et la présentation des instruments de planification correspondants.

Aménagement (A)

Ce domaine comprend à la fois les études pour l'aménagement du domaine bâti et leur traduction en instruments de planification, à l'exclusion toutefois d'un avant-projet architectural complet au sens du règlement SIA 102.

Viabilisation (V)

La viabilisation inclut les études relatives aux réseaux de transport et aux autres équipements d'infrastructure à traiter (eaux, eaux usées, énergie et élimination des déchets). Elle inclut également l'harmonisation desdites études avec les principes retenus pour l'utilisation du sol et l'aménagement. Enfin, dans la mesure où cela s'avère nécessaire, elle implique encore la traduction du plan de viabilisation en instruments de planification.

Equipement (E)

Les travaux ressortant du domaine de l'équipement comprennent la définition des besoins et l'élaboration d'une conception relative aux installations et aménagements utiles au quartier. Les travaux portant sur des installations implantées dans le quartier, mais étrangères à celui-ci ne sont pas inclus dans l'inventaire des prestations.

Structure foncière (S)

Harmonisation des principes retenus pour l'utilisation du sol et l'organisation du bâti avec la structure parcellaire et les droits de propriété existants, y compris la réorganisation de ces derniers (rectifications de limites, remembrements de terrains, etc.)

4.3 Modules de prestations

Phase de travail Domaine d'étude	Phase 1 Données de base	Phase 2 Conception	Phase 3 Instruments	Phase 4 Dossier définitif
G Gestion de projet	G1	G2	G3	G4
U Utilisation du sol	U1	U2	U3	U4
A Aménagement	A1	A2	A3	A4
V Viabilisation	V1	V2	V3	V4
E Equipement	E1	E2	E3	E4
S Structure foncière	S1	S2	S3	S4

Les modules de prestations et leurs parts dans le montant des honoraires sont définis à partir des phases de travail et des domaines d'étude dans lesquels ils s'inscrivent.

4.4 Calcul des honoraires pour les études portant sur des affectations particulières (aménagement de quartier)

4.4.1 Domaine d'application

La méthode de calcul exposée ci-après s'applique à des projets portant sur des surfaces de 3000 m² au moins, traitées à l'échelle 1:500 ou 1:1000.

4.4.2 Calcul basé sur une estimation de l'ampleur des prestations à fournir

Le temps de travail présumé est évalué d'après un descriptif des tâches à effectuer, réparties en modules de prestations (selon le MP 95). Les heures de travail ainsi calculées, multipliées par le tarif-temps, puis additionnées aux coûts annexes et à d'autres frais éventuels, établissent le montant présumé des honoraires.

4.4.3 Calcul basé sur des valeurs objectives

La formule suivante permet d'établir le montant présumé des honoraires sur la base de données objectives du problème posé. Elle peut également être appliquée pour vérifier la plausibilité du montant d'honoraires obtenu par la méthode exposée au paragraphe 4.4.2 (soit en vertu du MP 95).

Les honoraires sont calculés comme suit :

$$H_{QN} = 1000 \times \sqrt{S} \times d \times a \times r$$

$$H_{QA} = 2000 \times \sqrt{S} \times d \times a \times r$$

- H_{QN} : honoraires de l'équipe de projet pour un aménagement de quartier complet en territoire nouvellement urbanisé, exprimés en francs pour les phases de projet 1 à 4
- H_{QA} : honoraires de l'équipe de projet pour un aménagement de quartier complet en zone à assainir, exprimés en francs pour les phases de projet 1 à 4
- S : surface à aménager en m^2
- d : degré de difficulté
- a : ampleur des études
- r : facteur d'adaptation au renchérissement

Surface à aménager (S)

La surface à aménager correspond à la surface totale de l'espace à traiter exprimée en mètres carrés. Si le quartier à aménager présente d'importants espaces dont le traitement diffère fortement, un calcul séparé sera appliqué aux surfaces correspondantes pour l'établissement des honoraires.

Degré de difficulté (d)

voir paragraphe 1.7

Ampleur des études (a)

Ce facteur correspond à 1 pour une mission de complexité moyenne, à 0.8 si le problème est de complexité moindre et à 1.4 si celle-ci est grande. Les éléments suivants concourent à la définir:

- Quantité et qualité des données disponibles.
- Droits de propriété existants
- Nombre, quantité et importance des sites et objets protégés ou devant l'être
- Contraintes topographiques ou géologiques, dépôts anciens
- Problèmes de pollution
- Densité
- Diversité des affectations

Facteur d'adaptation au renchérissement (r)

voir paragraphe 1.5

4.4.4. Information et consultation, participation à des séances

Le calcul des honoraires exposé ci-dessus inclut déjà une part d'honoraires, jusqu'à concurrence de 10% du montant total, pour des tâches d'information et de consultation.

De même, la rémunération pour la participation à des séances de travail avec le mandant est déjà comprise – jusqu'à concurrence de 10% du montant total – dans les honoraires calculés. Cette règle s'applique à toutes les phases de projet et à tous les domaines d'étude.

Si, toutefois, les dépenses liées à des tâches d'information et de consultation ou à l'organisation de réunions avec le mandant (y compris la préparation de celles-ci et la tenue éventuelle de procès-verbaux) excèdent 10% des honoraires, les dépenses supplémentaires ainsi engagées doivent faire l'objet d'une rémunération séparée.

Recommandation pour le calcul a posteriori:

On recommande aux mandataires chargés d'une étude d'aménagement de quartier d'établir le montant de leurs dépenses, ainsi que celles de tiers éventuels, en les rapportant séparément à des phases de projet telles que décrites au paragraphe 4.1 , «Pondération des différentes phases de travail».

Compléments

Recommandations pour le calcul a posteriori

I Schéma pour le calcul a posteriori de prestations d'aménagement local en territoire à urbaniser

Le calcul a posteriori s'appuie sur l'annexe au règlement SIA 110, chapitre 2 "Descriptif des prestations et calcul des honoraires pour les études d'aménagement communal (aménagement local) en territoire à urbaniser".

A. Mandat

Sous les rubriques "Objet de la mission", "Degré de difficulté" et "Ampleur des études", il importe que les éléments essentiels du mandat soient décrits et commentés. Les lettres entre parenthèses se rapportent à l'annexe au règlement SIA 110 et les critères qui y sont définis doivent être appliqués.

- **Titre:**
- **Objet de la mission:**
- **Facteur cantonal (c):**
- **Population (P):**
- **Degré de difficulté (d):**
- **Ampleur des études (a)**
- **Modules de prestations**
Estimation du travail fourni

Phase de travail Domaine d'étude	Phase 1 Données de base	Phase 2 Conception	Phase 3 Instruments	Phase 4 Dossier définitif	Domaines d'étude % fournis
G Gestion de projet	G1	G2	G3	G4	
U Utilisation du sol	U1	U2	U3	U4	
A Aménagement	A1	A2	A3	A4	
V Viabilisation	V1	V2	V3	V4	
E Equipement	E1	E2	E3	E4	
Phases de travail % effectués					

Prestations fournies %

Estimation du travail fourni (exemple)

Phase de travail Domaine d'étude	Phase 1 Données de base	Phase 2 Conception	Phase 3 Instruments	Phase 4 Dossier définitif	Domaines d'étude % fournis
G Gestion de projet	G1	G2	G3	G4	15
U Utilisation du sol	U1	U2	U3	U4	25
A Aménagement	A1	A2	A3	A4	25
V Viabilisation	V1	V2	V3	V4	10
E Equipement	E1	E2	E3	E4	0
Phases de travail % effectués	10	40	30	15	95
					75

Prestations fournies $95 \times 75 = 71,25$ %

Prière de joindre un document donnant une vue d'ensemble du travail fourni.

Tabelles de calcul

Remarques

- Si le décompte des heures n'est plus possible, le calcul peut également être effectué en francs; dans ce cas, il s'agira toutefois d'indiquer l'année correspondant à chaque phase de travail.
- Si les travaux effectués ne peuvent plus être ventilés dans différentes catégories d'honoraires, celles-ci peuvent être fusionnées.
- Si les prestations fournies ne peuvent plus être attribuées à leurs phases de travail respectives, les phases 1 à 4 peuvent être fusionnées.

B. Phases de travail	Heures réparties par catégories d'honoraires			% du total 1 à 4
	AB	CD	E/G	%
0. Etude préliminaire <ul style="list-style-type: none">• Durée :• Travaux : • Résultats :				
Séances de travail (uniquement pour les heures excédant 10% du montant des honoraires)				
Total étude préliminaire				

	<i>AB</i>	<i>CD</i>	<i>E/G</i>	<i>%</i>
1. Données de base et propositions de solutions <ul style="list-style-type: none"> Durée : Travaux : <ul style="list-style-type: none"> Résultats : 				
2. Conception <ul style="list-style-type: none"> Durée : Travaux : <ul style="list-style-type: none"> Résultats : 				
3. Instruments de planification <ul style="list-style-type: none"> Durée : Travaux : <ul style="list-style-type: none"> Résultats : 				
4. Dossier définitif <ul style="list-style-type: none"> Durée : Travaux : <ul style="list-style-type: none"> Résultats : 				
Collaborations :				
Total des phases 1 à 4				

Séances de travail

uniquement pour les heures excédant 10% du montant des honoraires (pour les phases 1 à 4)

	<i>AB</i>	<i>CD</i>	<i>E/G</i>	%

Travaux exceptionnels selon annexe au règlement SIA 110, paragraphe 1.2 «Domaine d'application»

	<i>AB</i>	<i>CD</i>	<i>E/G</i>	%
Total travaux exceptionnels				

Total général (phases 0 à 4, séances de travail, travaux exceptionnels)				
--	--	--	--	--

	<i>AB</i>	<i>CD</i>	<i>E/G</i>	%
Approbation et suivi : seulement « Assistance pour les procédures suivant la consultation et l'enquête publiques » <ul style="list-style-type: none"> Durée : Travaux : <ul style="list-style-type: none"> Résultats : 				
Séances de travail (uniquement pour les heures excédant 10% du montant des honoraires)				
Total phase 5				

II Schéma pour le calcul a posteriori de prestations d'aménagement communal (aménagement local) en territoire rural

Le calcul a posteriori s'appuie sur l'annexe au règlement SIA 110 : "Descriptif des prestations et calcul des honoraires pour les études d'aménagement communal (aménagement local) en territoire rural".

A. Mandat

Sous les rubriques "Objet de la mission", "Degré de difficulté" et "Ampleur des études", il importe que les éléments essentiels du mandat soient décrits et commentés. Les lettres entre parenthèses se rapportent à l'annexe au règlement 110 et les critères qui y sont définis doivent être appliqués.

- **Titre:**
- **Objet de la mission:**
- **Unités de projet (UP):**
(voir feuille suivante)
- **Degré de difficulté (d):**
- **Ampleur des études (a):**
- **Modules de prestations**
Estimation du travail fourni

Phase de travail Domaine d'étude	Phase 1 Données de base	Phase 2 Conception	Phase 3 Instruments	Phase 4 Dossier définitif	Domaines d'étude % fournis
G Gestion de projet	G1	G2	G3	G4	
U Utilisation du sol	U1	U2	U3	U4	
A Aménagement	A1	A2	A3	A4	
V Viabilisation	V1	V2	V3	V4	
E Equipement	E1	E2	E3	E4	
Phases de travail % effectués					

Prestations fournies..... %

Estimation du travail fourni (exemple)

Phase de travail Domaine d'étude	Phase 1 Données de base	Phase 2 Conception	Phase 3 Instruments	Phase 4 Dossier définitif	Domaines d'étude % fournis
G Gestion de projet	G1	G2	G3	G4	15
U Utilisation du sol	U1	U2	U3	U4	25
A Aménagement	A1	A2	A3	A4	25
V Viabilisation	V1	V2	V3	V4	10
E Equipement	E1	E2	E3	E4	0
Phases de travail % effectués	10	40	30	15	95
					75

Prestations fournies 95 x 75 = 71,25 %

Prière de joindre un document donnant une vue d'ensemble du travail fourni.

Total des unités de projet à traiter
Tableau A

A Liste des travaux dans les différents domaines hors du territoire à urbaniser, afin de...		I	II	I x II = III
... contrôler, assurer, valoriser et concevoir l'utilisation, l'aménagement, la viabilisation et l'équipement		unité de base ¹⁾	espace d'activités ²⁾ $\sqrt{S_a}$ en ha	unités de projet ³⁾
a	Sol, eau, air	1.5		
b	Espèces et biotopes	2.5		
c	Agriculture	1.5		
d	Sylviculture	2		
e	Protection contre les dangers naturels	2		
f	Paysage	2.5		
g	Activités touristiques, sportives et de loisirs	3		
h	Constructions rurales	4		
		Total intermédiaire A		

¹⁾ Unité de base: pondération des différents domaines. Les unités de base ne doivent pas être directement comparées entre elles, il faut tenir compte des facteurs de surface différenciés!

²⁾ Espace d'activités: espace caractérisé par des situations conflictuelles nombreuses et complexes dans le domaine considéré et devant faire l'objet d'un traitement particulièrement fouillé.

³⁾ Unité de projet: unité de base x espace d'activités. Volume de travail calculé en unités de projet pour le traitement du domaine considéré. Les unités de projet déterminées se trouvent en rapport direct avec les parts d'honoraires.

Tableau B

B Tâches particulières (= surfaces restreintes, implantations isolées, parties de territoires)		I	II	I x II = III
... contrôler, assurer, valoriser et concevoir l'utilisation, l'aménagement, la viabilisation et l'équipement		unité de base (peut être adaptée dans des cas particuliers)	nombre d'objets avec extrait de plan séparé (1:2'000 / 1'000)	unités de projet ³⁾
en matière de				
- installations de transport particulières		20-30		
- installations énergétiques		15-25		
- approvisionnement et évacuation de matières premières		35-45		
- installations sportives particulières		35-45		
- installations sur des rives lacustres		40-60		
- plan de protection détaillé		60-70		
- installations militaires		20-30		
- etc.				
		Total intermédiaire B		

Tableau C

C Plan paysager = synthèse	I	II	I x II = III
	unité de base	S surface à traiter	unités de projet
= conception globale coordonnée de tous les domaines et tâches particulières selon tableaux A et B ainsi que examen des mesures relevant d'autres études et projets	10-20		

Total des unités de projet UP = A + B + C	
--	--

Tabelles de calcul

Remarques

- Si le décompte des heures n'est plus possible, le calcul peut également être effectué en francs; dans ce cas, il s'agira toutefois d'indiquer l'année correspondant à chaque phase de travail.
- Si les travaux effectués ne peuvent plus être ventilés dans différentes catégories d'honoraires, celles-ci peuvent être fusionnées.
- Si les prestations fournies ne peuvent plus être attribuées à leurs phases de travail respectives, les phases 1 à 4 peuvent être fusionnées.

B. Phases de travail

	Heures réparties par catégories d'honoraires			% du total 1 à 4	
	AB	CD	E/G		%
0. Etude préliminaire <ul style="list-style-type: none">• Durée :• Travaux : • Résultats :					
Séances de travail (uniquement pour les heures excédant 10% du montant des honoraires)					
Total étude préliminaire					

	<i>AB</i>	<i>CD</i>	<i>E/G</i>	<i>%</i>
1. Données de base et propositions de solutions <ul style="list-style-type: none"> Durée : Travaux : <ul style="list-style-type: none"> Résultats : 				
2. Conception <ul style="list-style-type: none"> Durée : Travaux : <ul style="list-style-type: none"> Résultats : 				
3. Instruments de planification <ul style="list-style-type: none"> Durée : Travaux : <ul style="list-style-type: none"> Résultats : 				
4. Dossier définitif <ul style="list-style-type: none"> Durée : Travaux : <ul style="list-style-type: none"> Résultats : 				
Collaborations :				
Total des phases 1 à 4				

Séances de travail

uniquement pour les heures excédant 10% du montant des honoraires (pour les phases 1 à 4)

	<i>AB</i>	<i>CD</i>	<i>E/G</i>	<i>%</i>

Travaux exceptionnels selon annexe au règlement SIA 110, paragraphe 1.2 «Domaine d'application»

	<i>AB</i>	<i>CD</i>	<i>E/G</i>	<i>%</i>
Total travaux exceptionnels				

Total général (phases 0 à 4, séances de travail, travaux exceptionnels)				
--	--	--	--	--

	<i>AB</i>	<i>CD</i>	<i>E/G</i>	<i>%</i>
Approbation et suivi : seulement «Assistance pour les procédures suivant la consultation et l'enquête publiques» <ul style="list-style-type: none"> ▪ Durée : ▪ Travaux : ▪ Résultats : 				
Séances de travail (uniquement pour les heures excédant 10% du montant des honoraires)				
Total phase 5				

**Dispositions transitoires
et finales**

- 1 La présente annexe s'applique dès le 1er mars 1999. Elle remplace les méthodes de calcul des honoraires du règlement SIA 110 concernant les prestations et honoraires des urbanistes du 1^{er} janvier 1988.
- 2 Toute adaptation de contrats déjà en vigueur doit faire l'objet d'un accord avec le mandant.

Par décision de l'assemblée du Comité central du 28 janvier 1999 à Zürich

Au nom du Comité central

Le président: K. Aellen

Le secrétaire général: E. Mosimann

Les associations suivantes ont reconnu le présent règlement:

BVS	Groupement professionnel suisse des urbanistes ETS
COSAC	Conférence suisse des aménagistes cantonaux
FSAP	Fédération suisse des architectes paysagistes
FUS	Fédération des urbanistes suisses
GAE	Groupe spécialisé pour l'aménagement du territoire et l'environnement
VRN	Vereinigung der Raumplaner NDS HTL

Membres de la commission pour la révision du règlement relatif aux prestations et honoraires des urbanistes :

Président :	P. Strittmatter	Saint-Gall	
Membres :	E. Baumgartner	Olten	
	F. Bernasconi	Grandvaux	
	R.B. Brandenberger	Bâle	
	E. Bundi	Coire	
	A. Egger	Coire	
	F. Giacomazzi	Locarno	dès le 22.4.97
	H.P. Hauck	Berne	
	G. Hoppe, Mme	Zurich	dès le 17.9.96
	C. Ruedin	Zurich	
	G. Schwörer	Füllinsdorf	jusqu'au 20.8.96
	F. Thormann	Herrenschwanden	
	B. Woeffray	Fribourg	dès le 23.11.95

Editeur :

Société des ingénieurs et des architectes suisses

Case postale, 8039 Zurich

Copyright © 1999 by SIA

Tous droits réservés, y compris pour la réimpression partielle, la reproduction partielle ou complète (photocopie, microfilm), le stockage dans des systèmes de traitement de données et la traduction.