

Mémoire explicatif
Projet de travaux connexes
Aménagement Foncier Agricole
Forestier et Environnemental de
MOMMENHEIM
SCHWINDRATZHEIM
WITTERSHEIM WAHLENHEIM



Décembre 2021

AMENAGEMENT FONCIER AGRICOLE ET FORESTIER DE MOMMENHEIM SCHWINDRATZHEIM WITTERSHEIM ET WAHLENHEIM

Projet de Travaux Connexes : Mémoire Explicatif

Description des travaux

Ce projet de travaux connexes prend en compte tous les travaux connexes à l'aménagement foncier agricole et forestier, notamment la remise en état et création de chemins nécessaires pour desservir l'ensemble des parcelles aménagées et les mesures compensatoires environnementales sur les zones agricoles et le long des cours d'eau. L'ensemble des travaux de catégories II (chemins), IV (environnement) figurant ci-dessous, est illustré par le plan annexé au présent mémoire.

A. Travaux de Catégorie II : Chemins

1. Chemins empierrés :

Les chemins à empierrer sont répartis en deux catégories :

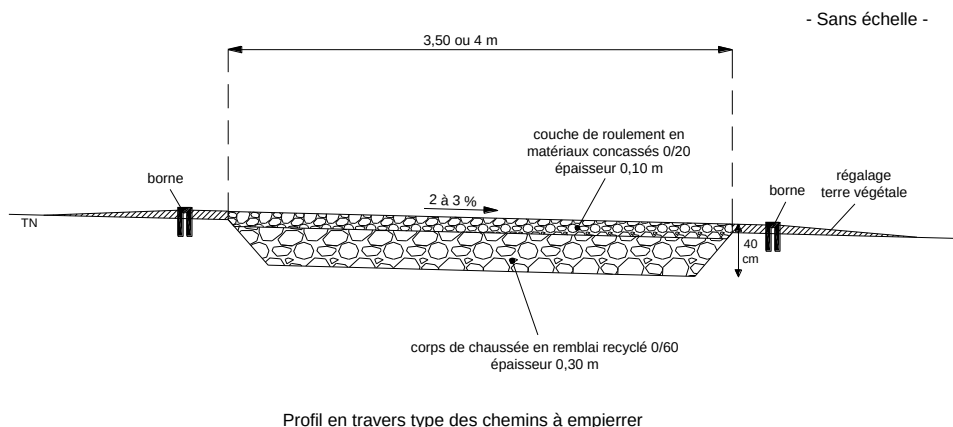
- la création de nouveaux chemins à empierrer
- l'amélioration des chemins empierrés existants

▪ Nouveaux chemins à empierrer

La création des chemins d'exploitation empierrés consiste à décaisser les emprises sur une épaisseur de 0,35 m et une largeur de 3,50 ou 4,00 ml selon les chemins, puis à réaliser les corps de chaussée constitués de remblai recyclé 0/60 ou équivalent sur une épaisseur de 0,30 mètre.

La couche de roulement sera en matériaux concassés 0/20 sur 0,10 m d'épaisseur. Les déblais seront laissés en place de part et d'autre de la plateforme et arasés afin que la structure finie soit au-dessus de l'arasement.

Le tout subira un contrôle afin de vérifier que le chemin est capable de supporter les charges consécutives aux engins agricoles (13 T par essieu).



▪ **Rechargement de chemins empierrés**

L'amélioration de chemins empierrés existants consiste à décaisser les emprises sur une épaisseur de 0,05 m et une largeur de 3,00 à 4,00 ml selon les chemins, puis à mettre en place la couche de roulement en matériaux concassés 0/20 sur 0,20 à 0,30 m d'épaisseur.

Les déblais seront laissés en place de part et d'autre de la plateforme et arasés afin que la structure routière finie soit au-dessus de l'arasement.

Le tout subira un contrôle afin de vérifier que le chemin est capable de supporter les charges consécutives aux engins agricoles (13 T par essieu).

2. Nettoyage des fossés d'accotement de chemins (enlèvements d'embâcles):

Il est projeté des travaux de nettoyage de différents fossés d'accotement le long de chemins existants par enlèvement ponctuels d'embâcles (absence de curage, de reprofilage et d'approfondissement du fossé).

3. Passages busés :

Il est envisagé la mise en œuvre de passages busés de longueur utile de 6 ou 9 mètres pour le franchissement de fossés et d'un passage sur un cours d'eau (Rissbach) ; chaque extrémité de buse sera munie de tête de débouché.

Il s'agit de passages busés de Ø 600 mm à Ø 1000 mm ; la définition exacte et l'organisation de la pose de ces buses devront se faire après concertation avec les services en charge de la Police de l'Eau (Direction Départementale des Territoires et Office Français de la Biodiversité).

L'objectif est, tout en améliorant la sécurité des franchissements agricoles, de maintenir ou de rétablir la transparence de ces ouvrages au sens hydraulique et environnemental.

TRAVAUX CONNEXES MOMMENHEIM SCHWINDRATZHEIM WITTERSHEIM WAHLENHEIM							
ASSOCIATIONS FONCIERES							
DEVIS ESTIMATIF DES TRAVAUX							
TRANCHE FERME							
1) Création de chemin empierré							
Terrassement pour confection du fond de forme avec mise en cordon des matériaux pour épaulement. Fourniture et mise en œuvre de remblai recyclé 0/60 ou équivalent sur une épaisseur de 0,30 m et une largeur de 3,50 ou 4,00 ml. Fourniture et mise en œuvre de la couche de roulement en matériaux concassés 0/20 sur 0,10 m d'épaisseur. Nivellement et compactage à l'optimum proctor avec un minimum de deux passages. La recherche des bornes nécessaires aux travaux est comprise dans le prix.							
N°	Désignation	Long	Largeur(m)	U	Qtés (m2)	Prix unitaire€/	Total € HT
14	Création d'un chemin empierré	120	4	ml	480	10	4 800,00 €
21	Création d'un chemin empierré	580	4	ml	2320	10	23 200,00 €
38	Création d'un chemin empierré	220	4	ml	880	10	8 800,00 €
50	Création d'un chemin empierré	155	4	ml	620	10	6 200,00 €
53	Création d'un chemin empierré	290	4	ml	1160	10	11 600,00 €
67	Création d'un chemin empierré	325	4	ml	1300	10	13 000,00 €
69	Création d'un chemin empierré	140	4	ml	560	10	5 600,00 €
84	Création d'un chemin empierré	180	4	ml	720	10	7 200,00 €
86	Création d'un chemin empierré	125	4	ml	500	10	5 000,00 €
87	Création d'un chemin empierré	320	4	ml	1280	10	12 800,00 €
94	Création d'un chemin empierré	345	4	ml	1380	10	13 800,00 €
112	Création d'un chemin empierré	265	4	ml	1060	10	10 600,00 €
126	Création d'un chemin empierré	320	4	ml	1280	10	12 800,00 €
130	Création d'un chemin empierré	1760	4	ml	7040	10	70 400,00 €
134	Création d'un chemin empierré	495	4	ml	1980	10	19 800,00 €
152	Création d'un chemin empierré	210	4	ml	840	10	8 400,00 €
153	Création d'un chemin empierré	730	4	ml	2920	10	29 200,00 €
156	Création d'un chemin empierré	350	4	ml	1400	10	14 000,00 €
157	Création d'un chemin empierré	1000	4	ml	4000	10	40 000,00 €
162	Création d'un chemin empierré	320	4	ml	1280	10	12 800,00 €
164	Création d'un chemin empierré	380	4	ml	1520	10	15 200,00 €
181	Création d'un chemin empierré	25	4	ml	100	10	1 000,00 €
183	Création d'un chemin empierré	200	4	ml	800	10	8 000,00 €
185	Création d'un chemin empierré	70	4	ml	280	6	1 680,00 €
188	Création d'un chemin empierré	1452	4	ml	5808	10	58 080,00 €
192	Création d'un chemin empierré	385	4	ml	1540	10	15 400,00 €
202	Création d'un chemin empierré	224	4	ml	896	10	8 960,00 €
205	Création d'un chemin empierré	50	4	ml	200	10	2 000,00 €
221	Création d'un chemin empierré	1180	4	ml	4720	10	47 200,00 €
224	Création d'un chemin empierré	725	4	ml	2900	10	29 000,00 €
225	Création d'un chemin empierré	50	4	ml	200	10	2 000,00 €
227	Création d'un chemin empierré	270	4	ml	1080	10	10 800,00 €
235	Création d'un chemin empierré	525	4	ml	2100	10	21 000,00 €
			TOTAL				550 320,00 €
			Maitrise d'œuvre (8%)				44 025,60 €
			TOTAL HT de l'opération				594 345,60 €
			T.VA 20%				118 869,12 €
			TOTAL TTC				713 214,72 €

2) Grattage et rechargement sur chemin existant (R)

Terrassement pour confection du fond de forme avec mise en cordon des matériaux pour épaulement, Grattage des chemins existant aux endroits nécessaire, fourniture et mise en œuvre de la couche de roulement en matériaux concassés 0/20 sur 0,20 à 0,30 m d'épaisseur sur une largeur de 3 à 4 m. Nivellement et compactage à l'optimum proctor avec un minimum de 2 passages.

La recherche des bornes nécessaires aux travaux est comprise dans le prix

N°	Désignation	Long	Largeur(m)	U	Qtés (m2)	Prix unitaire€/	Total € HT
39	Rechargement de chemin empierré - 20 cm	120	3	ml	360	6	2 160,00 €
51	Rechargement de chemin empierré - 20 cm	1070	3	ml	3210	6	19 260,00 €
55	Rechargement de chemin empierré - 20 cm	170	3	ml	510	6	3 060,00 €
66	Rechargement de chemin empierré - 20 cm	550	3	ml	1650	6	9 900,00 €
83	Rechargement de chemin empierré - 20 cm	410	3	ml	1230	6	7 380,00 €
85	Rechargement de chemin empierré - 20 cm	160	3	ml	480	6	2 880,00 €
89	Rechargement de chemin empierré - 20 cm	190	3	ml	570	6	3 420,00 €
90	Rechargement de chemin empierré - 20 cm	410	3	ml	1230	6	7 380,00 €
99	Rechargement de chemin empierré - 20 cm	1050	3	ml	3150	6	18 900,00 €
123	Rechargement de chemin empierré - 20 cm	150	4	ml	600	6	3 600,00 €
125	Rechargement de chemin empierré - 20 cm	165	3	ml	495	6	2 970,00 €
132	Rechargement de chemin empierré - 20 cm	950	3	ml	2850	6	17 100,00 €
137	Rechargement de chemin empierré - 20 cm	420	3	ml	1260	6	7 560,00 €
138	Rechargement de chemin empierré - 20 cm	460	3	ml	1380	6	8 280,00 €
151	Rechargement de chemin empierré - 20 cm	240	3	ml	720	6	4 320,00 €
154	Rechargement de chemin empierré - 20 cm	930	3	ml	2790	6	16 740,00 €
158	Rechargement de chemin empierré - 20 cm	580	3	ml	1740	6	10 440,00 €
161	Rechargement de chemin empierré - 20 cm	265	3	ml	795	6	4 770,00 €
163	Rechargement de chemin empierré - 20 cm	570	3	ml	1710	6	10 260,00 €
186	Rechargement de chemin empierré - 20 cm	60	3	ml	180	6	1 080,00 €
190	Rechargement de chemin empierré - 20 cm	320	4	ml	1280	6	7 680,00 €
191	Rechargement de chemin empierré - 20 cm	191	3	ml	573	6	3 438,00 €
201	Rechargement de chemin empierré - 20 cm	350	3	ml	1050	6	6 300,00 €
209	Rechargement de chemin empierré - 20 cm	30	3	ml	90	6	540,00 €
230	Rechargement de chemin empierré - 20 cm	100	3	ml	300	6	1 800,00 €
232	Rechargement de chemin empierré - 20 cm	130	3	ml	390	6	2 340,00 €
236	Rechargement de chemin empierré - 20 cm	164	3	ml	490	6	2 940,00 €
111	Rechargement de chemin empierré - 30 cm	150	3	ml	450	10	4 500,00 €
			TOTAL				190 998,00 €
			Maitrise d'œuvre (8%)				15 279,84 €
			TOTAL HT de l'opération				206 277,84 €
			T.VA 20%				41 255,57 €
			TOTAL TTC				247 533,41 €

3) Enrobés

Terrassement pour confection du fond de forme avec mise en cordon des matériaux pour épaulement, fourniture et mise en œuvre de remblai recyclé 0/60 ou équivalent sur une épaisseur 0,30 m et une largeur de **4,00 m**. Fourniture et mise en œuvre d'une couche en grave type GRH 0/20 ou matériau équivalent sur 0,15 m d'épaisseur. Fourniture et mise en œuvre d'une couche de revêtement en enrobés dosés à 180 kg/m², sur une épaisseur d'environ 7 cm, larg: **4,00 m**.

La recherche des bornes nécessaires aux travaux est comprise dans le prix.

N°	Désignation	Long	Largeur (m)	U	Qtés (m2)	Prix unitaire €/m2	Total € HT
1	Création d'un chemin empierré CR enrobé	350	4	ml	1400	25	35 000,00 €
10	Création d'un chemin empierré CR enrobé	180	4	ml	720	25	18 000,00 €
13	Création d'un chemin empierré CR enrobé	470	4	ml	1880	25	47 000,00 €
92	Création d'un chemin empierré CR enrobé	100	4	ml	400	25	10 000,00 €
128	Création d'un chemin empierré CR enrobé	85	4	ml	340	25	8 500,00 €
169	Création d'un chemin empierré CR enrobé	50	4	ml	200	25	5 000,00 €
222	Création d'un chemin empierré CR enrobé	50	4	ml	200	25	5 000,00 €
223	Création d'un chemin empierré CR enrobé	50	4	ml	200	25	5 000,00 €
237	Création d'un chemin empierré CR enrobé	50	4	ml	200	25	5 000,00 €
135	Mise en oeuvre d'enrobé en sortie sur RD	30	4	ml	120	25	3 000,00 €
136	Mise en oeuvre d'enrobé en sortie sur RD	30	4	ml	120	25	3 000,00 €
139	Mise en oeuvre d'enrobé en sortie sur RD	30	4	ml	120	25	3 000,00 €
150	Mise en oeuvre d'enrobé en sortie sur RD	30	4	ml	120	25	3 000,00 €
166	Mise en oeuvre d'enrobé en sortie sur RD	30	4	ml	120	25	3 000,00 €
168	Mise en oeuvre d'enrobé en sortie sur RD	30	4	ml	120	25	3 000,00 €
180	Mise en oeuvre d'enrobé en sortie sur RD	30	4	ml	120	25	3 000,00 €
182	Mise en oeuvre d'enrobé en sortie sur RD	30	4	ml	120	25	3 000,00 €
184	Mise en oeuvre d'enrobé en sortie sur RD	30	4	ml	120	25	3 000,00 €
187	Mise en oeuvre d'enrobé en sortie sur RD	30	4	ml	120	25	3 000,00 €
193	Mise en oeuvre d'enrobé en sortie sur RD	30	4	ml	120	25	3 000,00 €
203	Mise en oeuvre d'enrobé en sortie sur RD	30	4	ml	120	25	3 000,00 €
204	Mise en oeuvre d'enrobé en sortie sur RD	30	4	ml	120	25	3 000,00 €
208	Mise en oeuvre d'enrobé en sortie sur RD	30	4	ml	120	25	3 000,00 €
226	Mise en oeuvre d'enrobé en sortie sur RD	30	4	ml	120	25	3 000,00 €
229	Mise en oeuvre d'enrobé en sortie sur RD	30	4	ml	120	25	3 000,00 €
231	Mise en oeuvre d'enrobé en sortie sur RD	30	4	ml	120	25	3 000,00 €
233	Mise en oeuvre d'enrobé en sortie sur RD	30	4	ml	120	25	3 000,00 €
234	Mise en oeuvre d'enrobé en sortie sur RD	30	4	ml	120	25	3 000,00 €
94A	Mise en oeuvre d'enrobé en sortie sur RD	30	4	ml	120	25	3 000,00 €
4	Refection de chemin en enrobé	90	3	ml	270	19	5 130,00 €
5	Refection de chemin en enrobé	230	3	ml	690	19	13 110,00 €
7	Refection de chemin en enrobé	230	3	ml	690	19	13 110,00 €
8	Refection de chemin en enrobé	60	4	ml	240	19	4 560,00 €
62	Refection de chemin en enrobé	120	3	ml	360	19	6 840,00 €
64	Refection de chemin en enrobé	150	3	ml	450	19	8 550,00 €
220	Refection de chemin en enrobé	200	3	ml	600	19	11 400,00 €
12	Refection de chemin en enrobé avec élargissement	810	4	ml	3240	30	97 200,00 €
11	Rechargement de chemin avec enrobé	390	4	ml	1560	19	29 640,00 €
91	Rechargement de chemin avec enrobé	25	3	ml	75	19	1 425,00 €
96	Rechargement de chemin avec enrobé	30	3	ml	90	19	1 710,00 €
129	Rechargement de chemin avec enrobé	130	3	ml	390	19	7 410,00 €
			TOTAL				398 585,00 €
			Maitrise d'œuvre (8%)				31 886,80 €
			TOTAL HT de l'opération				430 471,80 €
			T.VA 20%				86 094,36 €
			TOTAL TTC				516 566,16 €

4) Décaissement et apport de terre végétale (D)

Décaissement des chemins existants sur une profondeur moyenne de **0,30 m** et une largeur de **3,00 m**, comprenant l'évacuation des déblais vers une décharge agréée, fourniture, transport de terre végétale y compris la mise en œuvre et régalage.

N°	Désignation	Long	Largeur (m)	U	Qtés (m2)	Prix unitaire (€)	Total € HT
2	Décaissement de chemin	190	3	ml	570	3	1 710,00 €
15	Décaissement de chemin	500	3	ml	1500	3	4 500,00 €
36	Décaissement de chemin	70	3	ml	210	3	630,00 €
37	Décaissement de chemin	90	3	ml	270	3	810,00 €
40	Décaissement de chemin	110	3	ml	330	3	990,00 €
52	Décaissement de chemin	85	3	ml	255	3	765,00 €
56	Décaissement de chemin	58	3	ml	174	3	522,00 €
60	Décaissement de chemin	180	3	ml	540	3	1 620,00 €
61	Décaissement de chemin	190	3	ml	570	3	1 710,00 €
63	Décaissement de chemin	240	3	ml	720	3	2 160,00 €
65	Décaissement de chemin	40	3	ml	120	3	360,00 €
81	Décaissement de chemin	440	3	ml	1320	3	3 960,00 €
82	Décaissement de chemin	140	3	ml	420	3	1 260,00 €
88	Décaissement de chemin	320	3	ml	960	3	2 880,00 €
113	Décaissement de chemin	330	3	ml	990	3	2 970,00 €
121	Décaissement de chemin	140	3	ml	420	3	1 260,00 €
122	Décaissement de chemin	670	3	ml	2010	3	6 030,00 €
127	Décaissement de chemin	500	3	ml	1500	3	4 500,00 €
131	Décaissement de chemin	260	3	ml	780	3	2 340,00 €
155	Décaissement de chemin	60	3	ml	180	3	540,00 €
159	Décaissement de chemin	400	3	ml	1200	3	3 600,00 €
160	Décaissement de chemin	140	3	ml	420	3	1 260,00 €
170	Décaissement de chemin	340	3	ml	1020	3	3 060,00 €
189	Décaissement de chemin	320	3	ml	960	3	2 880,00 €
195	Décaissement de chemin	100	3	ml	300	3	900,00 €
196	Décaissement de chemin	80	3	ml	240	3	720,00 €
197	Décaissement de chemin	125	3	ml	375	3	1 125,00 €
199	Décaissement de chemin	780	3	ml	2340	3	7 020,00 €
200	Décaissement de chemin	205	3	ml	615	3	1 845,00 €
206	Décaissement de chemin	190	3	ml	570	3	1 710,00 €
207	Décaissement de chemin	120	3	ml	360	3	1 080,00 €
210	Décaissement de chemin	80	3	ml	240	3	720,00 €
228	Décaissement de chemin	250	3	ml	750	3	2 250,00 €
240	Décaissement de chemin	270	3	ml	810	3	2 430,00 €
			TOTAL				72 117,00 €
			Maitrise d'œuvre (8%)				5 769,36 €
			TOTAL HT de l'opération				77 886,36 €
			T.VA 20%				15 577,27 €
			TOTAL TTC				93 463,63 €

5) Travaux hydrauliques							
Mise en œuvre de passages busés sur fossés agricoles existants et nettoyage de fossés d'accotement de chemins (enlèvement d'embâcles)							
N°	Désignation	Long	Largeur (m)	U	Qtés (m2)	Prix unitaire €/m	Total € HT
93	Passage busé (DN 1000) +2 têtes de débouchés	9	1	ml	9	400	3 600,00 €
80	Passage busé (DN 600) +2 têtes de débouchés	9	1	ml	9	250	2 250,00 €
97	Passage busé (DN 600) +2 têtes de débouchés	9	1	ml	9	250	2 250,00 €
100	Passage busé (DN 600) +2 têtes de débouchés	9	1	ml	9	250	2 250,00 €
98	Nettoyage de fossés d'accotement de chemins	840	1	ml	840	3	2 520,00 €
110	Nettoyage de fossés d'accotement de chemins	460	1	ml	460	3	1 380,00 €
			TOTAL				14 250,00 €
			Maitrise d'œuvre (8%)				1 140,00 €
			TOTAL HT de l'opération				15 390,00 €
			T.VA 20%				3 078,00 €
			TOTAL TTC				18 468,00 €

Total des travaux connexes - tranche ferme

TOTAL				1 226 270,00 €
Maitrise d'œuvre (8%)				98 101,60 €
TOTAL HT de l'opération				1 324 371,60 €
T.VA 20%				264 874,32 €
TOTAL TTC				1 589 245,92 €

TRANCHE CONDITIONNELLE							
N°	Désignation	Long	Largeur (m)	U	Qtés (m2)	Prix unitaire €/m	Total € HT
6	Refection de chemin en enrobé	220	3	ml	660	19	12 540,00 €
17	Nettoyage de fossés d'accotement de chemins	200	1	ml	200	3	600,00 €
20	Nettoyage de fossés d'accotement de chemins	220	1	ml	220	3	660,00 €
31	Nettoyage de fossés d'accotement de chemins	490	1	ml	490	3	1 470,00 €
32	Nettoyage de fossés d'accotement de chemins	400	1	ml	400	3	1 200,00 €
33	Nettoyage de fossés d'accotement de chemins	620	1	ml	620	3	1 860,00 €
54	Nettoyage de fossés d'accotement de chemins	170	1	ml	170	3	510,00 €
238	Nettoyage de fossés d'accotement de chemins	50	4	ml	200	25	5 000,00 €
239	Nettoyage de fossés d'accotement de chemins	80	4	ml	320	25	8 000,00 €
167	Mise en oeuvre d'enrobé en sortie sur RD	30	4	ml	120	25	3 000,00 €
16	Passage busé (DN 600) +2 têtes de débouchés	9	1	ml	9	250	2 250,00 €
18	Passage busé (DN 600) +2 têtes de débouchés	9	1	ml	9	250	2 250,00 €
19	Passage busé (DN 600) +2 têtes de débouchés	10	1	ml	10	250	2 500,00 €
30	Passage busé (DN 600) +2 têtes de débouchés	10	1	ml	10	250	2 500,00 €
124	Rechargement de chemin avec enrobé	130	3	ml	390	19	7 410,00 €
120	Rechargement de chemin empierré - 20 cm	210	4	ml	840	6	5 040,00 €
194	Rechargement de chemin empierré - 20 cm	900	3	ml	2700	6	16 200,00 €
			TOTAL				72 990,00 €
			Maitrise d'œuvre (8%)				5 839,20 €
			TOTAL HT de l'opération				78 829,20 €
			T.VA 20%				15 765,84 €
			TOTAL TTC				94 595,04 €

Total des travaux connexes - tranche conditionnelle

TOTAL				72 990,00 €
Maitrise d'œuvre (8%)				5 839,20 €
TOTAL HT de l'opération				78 829,20 €
T.VA 20%				15 765,84 €
TOTAL TTC				94 595,04 €

Répartition des coûts de travaux liés aux chemins de la tranche ferme

TRAVAUX ASSOCIATION FONCIERE DE MOMMENHEIM	239 585,00 €
Travaux d'ingénierie (majoration environ 8%)	19 166,80 €
TOTAL H.T.	258 751,80 €
TVA (20%)	51 750,36 €
TOTAL T.T.C	310 502,16 €

TRAVAUX ASSOCIATION FONCIERE DE SCHWINDRATZHEIM	351 757,00 €
Travaux d'ingénierie (majoration environ 8%)	28 140,56 €
TOTAL H.T.	379 897,56 €
TVA (20%)	75 979,51 €
TOTAL T.T.C	455 877,07 €

TRAVAUX ASSOCIATION FONCIERE DE WITTERSHEIM	483 168,00 €
Travaux d'ingénierie (majoration environ 8%)	38 653,44 €
TOTAL H.T.	521 821,44 €
TVA (20%)	104 364,29 €
TOTAL T.T.C	626 185,73 €

TRAVAUX ASSOCIATION FONCIERE DE WAHLENHEIM	151 772,00 €
Travaux d'ingénierie (majoration environ 8%)	12 141,76 €
TOTAL H.T.	163 900,80 €
TVA (20%)	32 780,16 €
TOTAL T.T.C	196 680,96 €

B. Travaux de Catégorie IV : Plantations et mesures environnementales sur zones agricoles et le long des cours d'eau

Deux types de mesures viennent s'intégrer dans cette catégorie de travaux connexes : les plantations de haies champêtres et les plantations d'arbres fruitiers en verger. Ces plantations sont réalisées **avec des essences locales** sur une emprise incluse dans l'emprise du chemin, ou sur une parcelle communale ou d'association foncière.

Caractéristiques techniques des plantations de catégorie IV :

- Protection par répulsif gibier pour les jeunes plants
- le prix comprend la fourniture et la plantation y compris la garantie de reprise sur une année
- La garantie ne couvre pas le vol, le vandalisme, les dégâts de gibier
- Pour les jeunes plants les végétaux ont une taille de 60 / 90 cm
- Mise en place d'un paillage plastique biodégradable sur les haies
- Pour les baliveaux les végétaux ont une taille de 150 / 175 et seront tuteurés par des échelas
- Protection des baliveaux par spirale plastique
- Arbres fruitiers haute- tige circonférence 6/8
- Protection des arbres fruitiers par spirale plastique et tuteur châtaignier 250 cm
- Plantation effectuée à la tarière en cœur équipée sur tracteur agricole

Le projet global de plantations comprend :

- La plantation de vergers compensatoire le long de la RD 144 (plantation 1 – 2 – 5)
- La plantation d'un verger, en prolongement d'un verger existant, sur un talus à l'Est de Wahlenheim
- La plantation d'un verger le long d'un chemin de Mommenheim jouant le rôle de protection contre les coulées de boue (plantation 4)
- La plantation de 2 haies sur le plateau entre Mommenheim et Schwindratzheim jouant le rôle de protection contre les coulées de boue (plantation 6 et 7)
- La plantation d'une haie dans un délaissé entre un chemin et le Rissbach (plantation 8)
- La plantation d'une ripisylve le long du Straenggraben (plantation 9)

Au total, le projet de plantations au titre des travaux connexes porte sur 50 ares de haie linéaire (700 m), 250 m de ripisylve (50 ares), 15 ares de haies, et 63 arbres fruitiers (70 ares).

(NB : l'aménagement foncier va également permettre les plantations dans le cadre des opérations de protection contre les inondations et les coulées de boue).

PLANTATIONS DE VERGERS

Le programme de replantation vient essentiellement compenser la perte des arbres fruitiers à proximité de la RD 144 entre Mommenheim et Wahlenheim. Il vient également renforcer les zones de vergers à l'Est de Mommenheim et un verger isolé à l'Est de Wahlenheim

Les arbres fruitiers seront d'origine locale et correspondront à des arbres tige greffés sur porte greffe vigoureux en « haute tige ». La circonférence des arbres sera de l'ordre 4 – 8 cm. La garantie de reprise sera de 3 ans.

Localisation, essences préconisées et coûts des plantations des vergers

N° au plan	Désignation	Attribution	Quantité	P.U HT	Total HT
1	Langheck – Mommenheim Verger le long du chemin (laisser 10 m aux extrémités)	Association foncière	300 m		
	Arbres fruitiers – Tiges 4 – 8 cm				
	Noyer		6	50	300
	Pommier, Poirier, Prunier, Cerisier		24	40	960
2	Resgaerten – Wahlenheim Verger en prolongation d'un verger existant (laisser 10 m aux extrémités)	commune	120 m		
	Arbres fruitiers – Tiges 4 – 8 cm				
	Noyer		2	50	100
	Pommier, Poirier, Prunier, Cerisier		8	40	320
3	Littelsheimer berg – Wahlenheim Verger en prolongation d'un verger existant sur talus	Association foncière	50 m		
	Arbres fruitiers – Tiges 4 – 8 cm				
	Noyer		1	50	50
	Pommier, Poirier, Prunier, Cerisier		4	40	160
4	Weingarten – Mommenheim Verger sur talus le long chemin	Association foncière	130 m		
	Arbres fruitiers – Tiges 4 – 8 cm				
	Noyer		3	50	150
	Pommier, Poirier, Prunier, Cerisier		10	40	400
5	Knopf – Mommenheim Verger le long de la RD 144	Association foncière	50 m		
	Arbres fruitiers – Tiges 4 – 8 cm				
	Noyer		1	50	50
	Pommier, Poirier, Prunier, Cerisier		4	40	160
TOTAL	Linéaires		650 m 70 ares		
	Noyers		13	50	650 €
	Pommier, Poirier, Prunier, Cerisier		50	40	2 000 €
	SOUS-TOTAL plantations de vergers				2 650,00 €

PLANTATIONS DE HAIES - RIPISYLVE

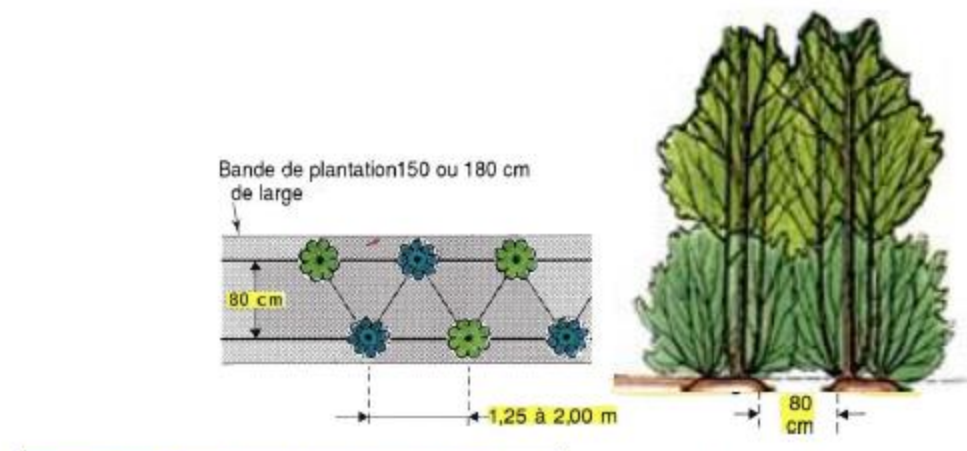
Le programme de replantation porte sur 950 m (correspondant à environ 50 ares et de 15 ares de haie.

Ces plantations sont prévues avec 1 arbre (baliveau) et 9 arbustes (jeune plant) par ligne tous les 10m, soit 1 plants par mètre linéaire. Pour les plantations surfaciques, la densité est de 2 arbres/are et de 8 arbustes/are.

La plantation de 250 m le long du Straenggraben en aval de Wahlenheim correspond à une ripisylve.

La garantie de reprise sera de 3 ans.

Sur une bande enherbée de 5 m de large, une haie arbustive sera implantée selon le schéma de principe suivant :



INSTALLATION DE NICHOURS

Il est prévu l'installation de 15 niohirs, 7 avec une entrée de 28 mm de diamètre et 7 de 34 mm de diamètre afin de pallier à la disparition de plusieurs vergers haute tiges qui constituent l'habitat principal de nombreuses espèces d'oiseaux.

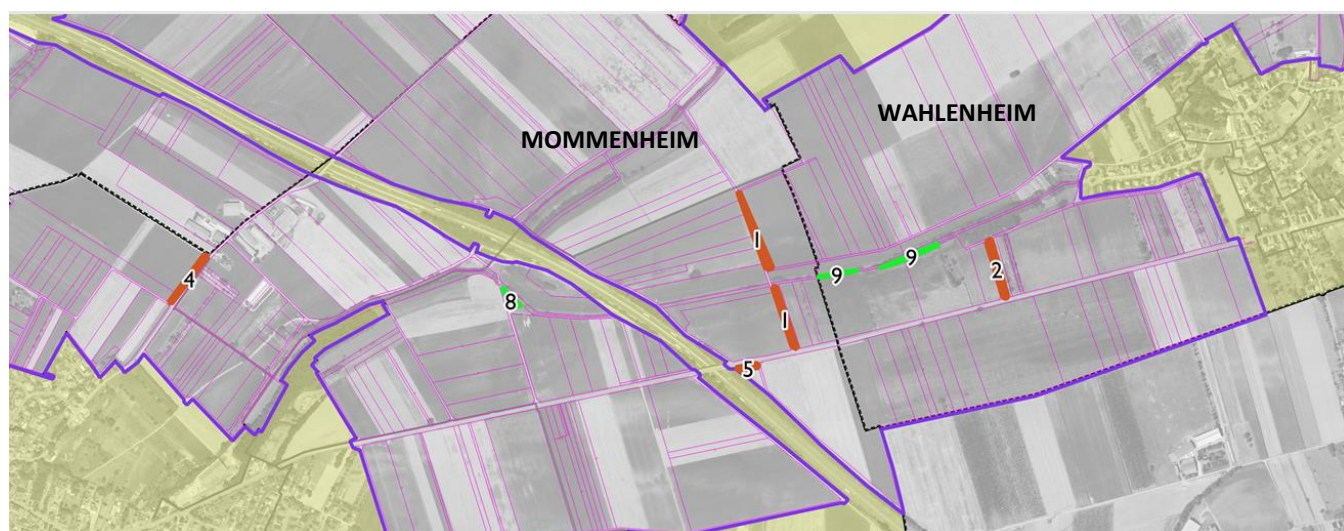
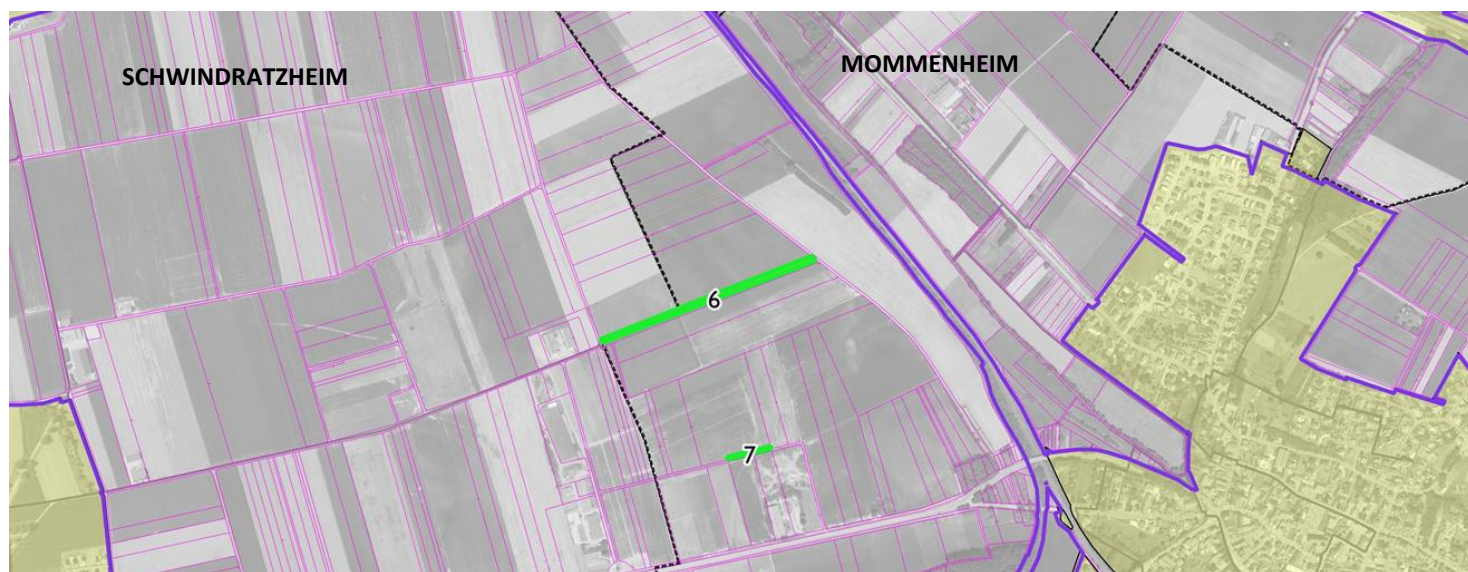
Localisation, essences préconisées et coûts des plantations de haies

N° au plan	Désignation	Attribution	Quantité	P.U HT	Total HT
6	Merzberg – Mommenheim Haie arbustive sur 4 lignes – 1 plant/ml	Association foncière	600 m		
Arbustes en jeunes plants (Viorne obier et lantane, Cornouiller sanguin, Fusain, Noisetier, Saule marsault, Troène, Charmille, Nephrun)			2400	8	19 200
7	Krumling – Mommenheim Haie arbustive sur 2 lignes	Association foncière	100 m		
Arbustes en jeunes plants (Viorne obier et lantane, Cornouiller sanguin, Fusain, Noisetier, Saule marsault, Troène, Charmille, Nephrun)			200	8	1600
8	Bluehing - Mommenheim Délaissé agricole le long chemin	commune	15 ares		
Baliveaux (Erables, Poirier, Merisier, Tilleul, Bouleau)			30	25	750
Arbustes en jeunes plants (Viorne obier et lantane, Cornouiller sanguin, Fusain, Noisetier, Saule marsault, Troène, Néflier)			150	8	1200
9	Bord du Straenggraben Ripsisylve– aval Wahlenheim	commune	250 m		
Baliveaux (Chênes, Erables, Charme, Merisier, Aulne)			50	25	1250
Arbustes en jeunes plants (Viorne obier et lantane, Cornouiller sanguin, Fusain, Noisetier, Saule marsault, Troène, Néflier)			200	8	1600
TOTAL	Linéaires		950 m + 15 ares		
Baliveaux			80	25	2 000
Arbustes – jeunes plants			2950	8	23 600
	SOUS-TOTAL plantations de haie				25 600 €

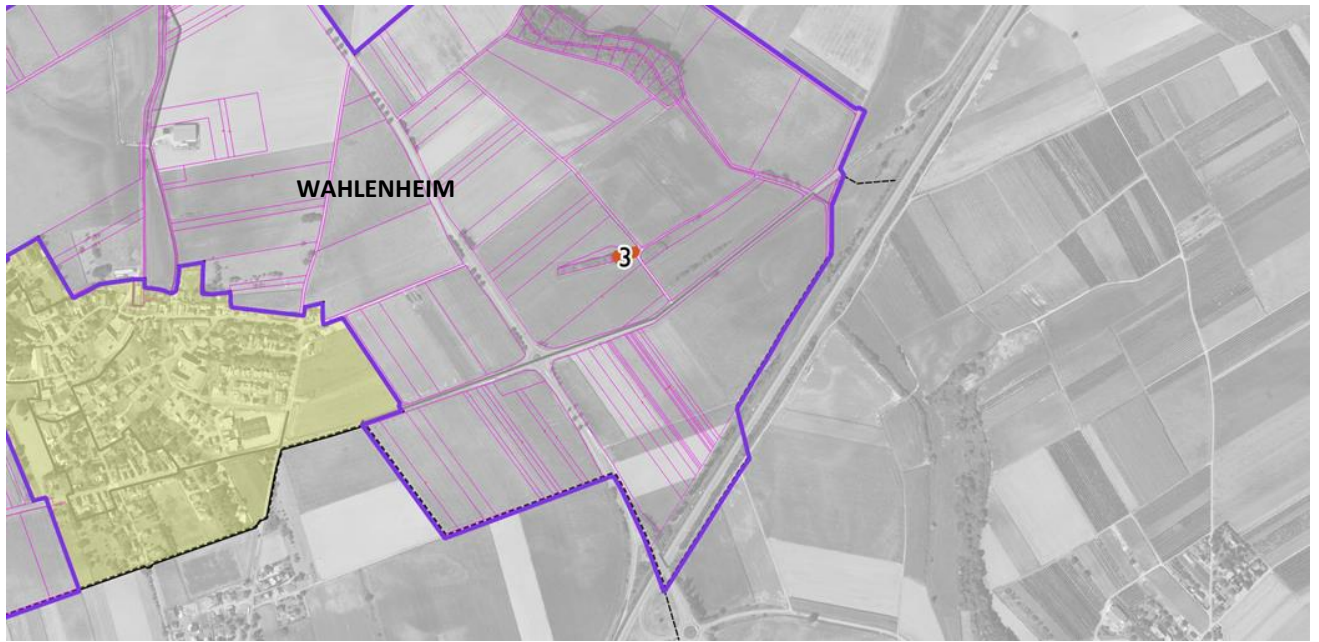
BILAN DU COUT DES PLANTATIONS AU TITRE DES TRAVAUX CONNEXES

SOUS-TOTAL plantations de haie – 50 ares (950 m) et 15 ares	25 600,00 €
SOUS-TOTAL plantations de verger – 40 ares – 63 arbres fruitiers	2 650,00 €
15 Nichoirs (LPO)	500,00 €
TOTAL	28 750,00 €
Maîtrise d'œuvre 8 %	2 300,00 €
TOTAL GENERAL HT	31 050,00 €
TVA (20%)	6 210,00 €
TOTAL TTC	37 260,00 €

Situation des mesures compensatoires environnementales (zoom carte des plantations de vergers et de haies)



- Périmètre d'aménagement foncier
- Zone exclue
- Limite communale
- PLANTATIONS**
- Plantation de haie
- Plantation de verger
- Plantation de vergers



Lot 5 - Mommenheim, Schwindratzheim,
Walhenheim, Wittersheim
PLANTATIONS DE VERGERS ET DE HAIES
parcellaire 08 2021



Répartition des coûts de travaux liés aux chemins et mesures compensatoires environnementales de la tranche ferme

TRAVAUX ASSOCIATION FONCIERE DE MOMMENHEIM	263 555,00 €
Travaux d'ingénierie (majoration environ 8%)	21 164,40 €
TOTAL H.T.	285 719,40 €
TVA (20%)	57 143,88 €
TOTAL T.T.C	342 863,28 €

TRAVAUX ASSOCIATION FONCIERE DE SCHWINDRATZHEIM	351 757,00 €
Travaux d'ingénierie (majoration environ 8%)	28 140,56 €
TOTAL H.T.	379 897,56 €
TVA (20%)	75 979,51 €
TOTAL T.T.C	455 877,07 €

TRAVAUX ASSOCIATION FONCIERE DE WITTERSHEIM	483 268,00 €
Travaux d'ingénierie (majoration environ 8%)	38 661,44 €
TOTAL H.T.	521 929,44 €
TVA (20%)	104 385,89 €
TOTAL T.T.C	626 315,33 €

TRAVAUX ASSOCIATION FONCIERE DE WAHLENHEIM	155 440,00 €
Travaux d'ingénierie (majoration environ 8%)	12 435,20 €
TOTAL H.T.	167 875,20 €
TVA (20%)	33 575,05 €
TOTAL T.T.C	201 450,24 €

TOTAL DES TRAVAUX	1 255 020,00 €
Travaux d'ingénierie (majoration environ 8%)	100 401,60 €
TOTAL H.T.	1 355 421,60 €
TVA (20%)	271 084,32 €
TOTAL T.T.C	1 626 505,92 €

BILAN FINANCIER PREVISIONNEL
TRAVAUX CONNEXES
TRANCHE FERME
MOMMENHEIM
SCHWINDRATZHEIM
WAHLENHEIM et WITTERSHEIM

R E C A P I T U L A T I F (euros)

* * * *

	Catégorie II (Voirie agricole)	Catégorie IV (Mesures compensatoires environnement en zones agricoles et le long des cours d'eau)	Total H.T	Total T.T.C
Total Travaux	1 226 270,00 €	28 750,00 €	1 255 020,00 €	1 506 024,00 €
Total Travaux (y compris imprévus, ingénierie et Maîtrise d'œuvre)	1 324 371,60 €	31 050,00 €	1 355 421,60 €	1 626 505,92 €
Financement Communauté d'Agglomération de Haguenau	1 199 955,60 €		1 199 955,60 €	1 439 946,72 €
Financement Collectivité Européenne d'Alsace	124 416,00 €	31 050,00 €	155 466,00 €	186 559,20 €