

Département de la Haute-Savoie

Commune de SILLINGY

**CARREFOUR GIRATOIRE**  
**ROUTE DE CLERMONT / ROUTE DE THUSY**

Maître de l'Ouvrage



**Commune de Sillingy**

121 PI. Claudius Luiset

**74330 SILLINGY**

Tél. : 04 50 68 70 19

Maître d'œuvre



INGÉNIERIE EN INFRASTRUCTURES • VOIRIE ET RÉSEAUX DIVERS

SYSTÈME D'INFORMATIONS GÉOGRAPHIQUES (S.I.G.)

118, Avenue des Marais – PAE de la Caille

**74350 ALLONZIER-LA-CAILLE**

Tél. : 04 50 08 04 20

Géomètre



**TT Géomètres Experts Annecy**

15 AV. des Barattes

**74000 ANNECY**

Tél. : 04 50 66 44 14

**NOTICE DESCRIPTIVE**

Etabli à ALLONZIER LA CAILLE,  
Le 24 JUIN 2022

**TECTA – AGENCE SAVOIE LEMAN,**

## 1- La voirie

La commune de SILLINGY envisage d'aménager un carrefour giratoire au croisement de la route de Clermont et de la route de Thusy et d'étendre les cheminement piétons le long de ces deux routes afin e les raccorder à ceux existants.

Ce giratoire permettrait :

- De sécuriser le carrefour actuel entre les deux routes départementales,
- De permettre le demi-tour des poids lourds et des bus, actuellement impossible sur de nombreux kilomètres ;
- De créer un effet de porte afin de casser la vitesse avant l'entrée dans l'agglomération de La Combe ;
- De permette un accès et une sortie sécurisés pour la future opération d'aménagement des Granges.

Le carrefour giratoire aura un rayon de 14 mètres conformément aux recommandations du département de la Haute Savoie fiche A07c Giratoire Compact (ou petit) de décembre 2015 et conforme au guide du CERTU.

Le giratoire aura une largeur d'anneau de 7 mètres, il sera constitué :

- o D'une fondation de chaussée en grave 0/80 sur 80 cm d'épaisseur ;
- o D'une couche de base en grave 0/31.5 sur 5 cm d'épaisseur ;
- o D'une grave bitume classe 3 0/14 sur 24 cm d'épaisseur ;
- o D'une couche de roulement en BBSG 0/10 classe 3 sur 6 cm d'épaisseur ;
- o De bordures béton de type T2.

Les voiries mesureront 6 mètres de large et seront constituées :

- o D'une fondation de chaussée en grave 0/80 sur 80 cm d'épaisseur ;
- o D'une couche de base en grave 0/31.5 sur 5 cm d'épaisseur ;
- o D'une grave bitume classe 3 0/14 sur 18 cm d'épaisseur ;
- o D'une couche de roulement en BBSG 0/10 classe 3 sur 6 cm d'épaisseur ;
- o De bordures béton de type T2.

Un trottoir sera créé le long de la route de Clermont à partir du trottoir existant et jusqu'au giratoire. Il aura une largeur de 1.50 mètres et sera constitué :

- D'une fondation de chaussée en grave 0/80 sur 30 à 50 cm d'épaisseur ;
- D'une couche de base en grave 0/31.5 sur 5 cm d'épaisseur ;
- D'une couche de roulement en BBSG 0/10 classe 1 sur 5 cm d'épaisseur ;
- Mur de soutènement pour tenir le talus.

Un cheminement piéton sera créé le long de la route de Thusy afin d'assurer une liaison entre les massifs de Bornachon et des Bois de Montessuie. Il aura une largeur de 1.50 mètres et sera constitué :

- D'une fondation de chaussée en grave 0/80 sur 30 à 50 cm d'épaisseur ;
- D'une couche de base en grave 0/31.5 sur 5 cm d'épaisseur ;

## 2- Les réseaux

### Réseau Eaux pluviales

Un réseau d'eaux pluviales sera créé sous le cheminement piéton en lieu et place du fossé existant, il se raccordera sur le réseau existant Route de Clermont.

Il sera de diamètre 300 mm à 400 mm en béton, les grilles seront de type trottoir 750x350.

### Réseau d'éclairage public

Un éclairage de type « prioritec » est prévu au droit du passage piétons.



**ESTIMATION SOMMAIRE DE TRAVAUX GIRATOIRE ET TROTTOIR PIETON**

Affaire : 2021-062  
 Commune : SILLINGY  
 Maître d'ouvrage : Commune de SILLINGY  
 Date : 22 juin 2022


Désignation	Prix HT	Commentaires
Travaux Préparatoires	20 000,00 €	Installation de chantier, préparation du terrain, implantations et DOE.
Terrassements / Empierrement des voiries	164 000,00 €	Terrassements en pleine masse, empierrements des voiries et chemins piétons.
Revêtements de surfaces	133 000,00 €	Voirie en enrobé, cheminement piéton, bordures béton, marquages et signalisation.
Murets, Clotures, Conteneurs OM	36 000,00 €	Mur de soutènement,
Eaux Pluviales	36 000,00 €	Réseau de collecte,
Espaces Verts	14 000,00 €	Fourniture et mise en place terre végétale, engazonnement et plantations.
Branche 4 à charge de l'aménageur	55 740,30 €	Terrassements en pleine masse, empierrements des voiries et chemins piétons, Voirie en enrobé, cheminement piéton, bordures béton, marquages et signalisation, Mur de soutènement, Fourniture et mise en place terre végétale, engazonnement et plantations.
Etudes, Maitrise d'œuvre	32 000,00 €	
Coordinateur Sécurité	4 500,00 €	
Divers Frais, publication, administratif	4 500,00 €	
<b>TOTAL HT</b>	<b>499 740,30 €</b>	

Description	Unité	Quantité	Prix unitaire	Prix total
<b>Travaux Préparatoires</b>				
Implantation	Forfait	1	5 000,00 €	5 250,00 €
Installation de chantier	Forfait	1	7 500,00 €	7 875,00 €
DOE	Forfait	1	5 000,00 €	5 250,00 €
Nettoyage, débroussaillage du terrain	Forfait	1	1 000,00 €	1 050,00 €
				<b>19 425,00 €</b>
<b>Terrassements / Empierrement des voiries</b>				
Décapage terre végétale et mise en stock sur site	m <sup>3</sup>	390	12,00 €	4 914,00 €
Démolition de chaussée en enrobé	m <sup>2</sup>	1000	6,00 €	6 300,00 €
Terrassement pleine masse + évacuation en décharge	m <sup>3</sup>	3000	23,00 €	72 450,00 €
Voiries lourde en enrobé (route) compris terrassement, géotextile, grave 0/80	m <sup>2</sup>	1275	50,60 €	67 740,75 €
Chemins piétons en enrobé compris terrassement, géotextile, grave 0/80	m <sup>2</sup>	275	26,30 €	7 594,13 €
Stabilisé compris terrassement, géotextile, grave 0/80	m <sup>2</sup>	150	26,30 €	4 142,25 €
				<b>163 141,13 €</b>
<b>Revêtements de surfaces</b>				
Bordure P1 le ml	ml	110	40,00 €	4 620,00 €
Bordure T2 le ml	ml	446	45,00 €	21 073,50 €
Voiries lourde en enrobé (route) compris Enrobé, Grave Bitume, Réglage	m <sup>2</sup>	1275	68,00 €	91 035,00 €
Chemins piétons en enrobé	m <sup>2</sup>	275	23,00 €	6 641,25 €
Stabilisé pour cheminement piéton le long de la route de Thsy	m <sup>2</sup>	150	8,50 €	1 338,75 €
Provision travaux spécifiques 1 : marquage signalisation	Forfait	1	7 500,00 €	7 875,00 €
				<b>132 583,50 €</b>
<b>Murets, Clotures, Conteneurs OM</b>				
Mur de soutènement préfabriqué	ml	75	450,00 €	35 437,50 €
				<b>35 437,50 €</b>
<b>Eaux Pluviales</b>				
PVC dn200 avec GNT	ml	50	53,00 €	2 782,50 €
BA dn400 avec GNT	ml	130	141,00 €	19 246,50 €
Regard diam 1000	u	3	975,00 €	3 071,25 €
Regard à grille 50 x50	u	8	400,00 €	3 360,00 €
Enrochements rejet au ruisseau	m <sup>3</sup>	15	100,00 €	1 575,00 €
Reprise Fossé après terrassement	ml	200	25,00 €	5 250,00 €
				<b>35 285,25 €</b>
<b>Espaces Verts</b>				
Remise en place terre végétale (reprise du stock de chantier) m3	m <sup>3</sup>	390	12,00 €	4 914,00 €
Gazons, arbres, arbustes, haies, bache couvre sol, pouzzolane... le m2 (y compris entretien)	m <sup>2</sup>	1300	6,50 €	8 872,50 €
				<b>13 786,50 €</b>

## Estimation Branche 4 à charge Aménageur

Terrassements / Empierrement des voiries				
Décapage terre végétale et mise en stock sur site	m <sup>3</sup>	70	12,00 €	882,00 €
Terrassement pleine masse + évacuation en décharge	m <sup>3</sup>	550	23,00 €	13 282,50 €
Voiries lourde en enrobé (route) compris terrassement, géotextile, grave 0/80	m <sup>2</sup>	185	50,60 €	9 829,05 €
Chemins piétons en enrobé compris terrassement, géotextile, grave 0/80	m <sup>2</sup>	50	26,30 €	1 380,75 €
				<b>25 374,30 €</b>
Revêtements de surfaces				
Bordure P1 1e ml	ml	10	40,00 €	420,00 €
Bordure T2 1e ml	ml	55	45,00 €	2 598,75 €
Voiries lourde en enrobé (route) compris Enrobé, Grave Bitume, Réglage	m <sup>2</sup>	185	68,00 €	13 209,00 €
Chemins piétons en enrobé	m <sup>2</sup>	50	23,00 €	1 207,50 €
Provision travaux spécifiques 1 : marquage signalisation	Forfait	1	1 500,00 €	1 575,00 €
				<b>19 010,25 €</b>
Murets, Clotures, Conteneurs OM				
Mur de soutènement préfabriqué	ml	20	450,00 €	9 450,00 €
				<b>9 450,00 €</b>
Espaces Verts				
Remise en place terre végétale (reprise du stock de chantier) m3	m <sup>3</sup>	70	12,00 €	882,00 €
Gazons, arbres, arbustes, haies, bache couvre sol, pouzzolane... 1e m2 (y compris entretien)	m <sup>2</sup>	150	6,50 €	1 023,75 €
				<b>1 905,75 €</b>
<b>Total Branche 4 à charge Aménageur</b>				<b>55 740,30</b>



<h2>Les giratoires</h2> <h3>Giratoire compact (ou petit)</h3>		<b>A07c</b> 1/2
	<b>ReGARD74</b>	
<b>décembre 2015</b>		

Le giratoire compact est un carrefour de dimensions réduite permettant une bonne capacité et le raccordement de plus de 4 branches (rayon extérieur de 12 à 15 m), tout en restant de taille modeste.

Il dispose d'un îlot central infranchissable. Le régime de priorité y est à l'anneau.

### 1 - Références

Le giratoire est un dispositif non réglementé et non normé. Il fait l'objet de recommandations, notamment sur ses caractéristiques générales, géométriques et sur ses modalités d'implantation.

L'aménagement doit être réalisé selon les règles de conception de toute voirie urbaine, notamment la réglementation de l'accessibilité à la voirie des personnes handicapées et à mobilité réduite, les codes de la route, de la voirie routière et de l'environnement, l'instruction interministérielle sur la signalisation routière ...

### 2 - Domaine d'utilisation

Le domaine d'utilisation du giratoire compact permet une implantation dans les agglomérations au sens du Code de la route.

Compte tenu de son mode de fonctionnement, sa capacité en termes de trafic doit être vérifiée.

Son principal intérêt :

- Modérer la vitesse des véhicules.
- Rompre l'alignement de la chaussée.
- Permettre les échanges entre voies.

Ses qualités particulières :

- Réduit les points de conflits orthogonaux.
- Permet les mouvements de poids-lourds.
- Bien adapté au milieu urbain dense : emprise réduite, réduction des vitesses des véhicules, meilleure prise en compte des piétons et des cycles.

Ses inconvénients :

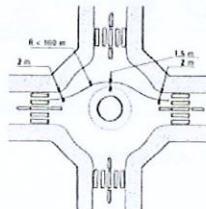
- Son fonctionnement est lié au niveau de trafic.
- Il n'est guère adaptée à des trafics déséquilibrés entre les branches.
- Il peut présenter un danger pour les cycles (refus de priorité notamment).

### 3 - Caractéristiques

Le rayon extérieur est compris entre 12 et 15 m. La largeur de l'anneau est de 6 à 7 m (selon le rayon extérieur et la présence d'une bande franchissable). L'îlot central peut comporter une bande franchissable de 1,50 à 2 m de largeur.

La disposition des branches ne doit pas permettre de trajectoire tangentielle ou d'entrée rectiligne, spécialement en milieu urbain où il faut maintenir la vitesse des véhicules suffisamment basses pour sécuriser la traversée des piétons (notamment en sortie).

La déflexion des trajectoires à travers le giratoire est le facteur le plus important pour la sécurité de l'aménagement. Ce rayon de déflexion est construit comme porté au schéma ci-dessous et doit toujours être inférieur à 100 m.



Les autres règles de construction sont portées au guide du CERTU « Carrefours urbains ».

Par ailleurs, il convient de veiller aux éléments suivants :

- Aménagement centré sur l'axe de la voie principale afin d'éviter les trajectoires rectilignes dans un sens et une déflexion excessive dans l'autre sens.

# Les giratoires

## Giratoire compact (ou petit)

haut  
savoie  
le Département

ReGARD74

A07C  
2 / 2

décembre 2015

- Prise en compte des cycles insérés dans le flux routier.
- Une seule voie d'entrée et de sortie dans chaque branche.
- Le profil en long doit présenter une pente inférieure à 6%. Entre 3 et 6%, il est nécessaire de réduire les vitesses d'approche et de considérer avec attention les mouvements de PL.

### 4 - Critères d'implantation

L'implantation d'un giratoire compact est inadaptée dans les cas suivants :

- Dans une courbe à faible rayon ou en sommet de côte.
- Directement après un sommet de côte.
- Distance de visibilité inférieure à la distance d'arrêt sur chaussée humide, avec un temps de réaction de 1 s en agglomération.
- Trafic fortement déséquilibré.

Selon la configuration de l'éclairage de la voirie urbaine, deux cas sont envisageables :

- Si la voie n'est pas éclairée en amont et en aval, il n'est pas conseillé d'éclairer l'aménagement. Toutefois, une attention particulière doit être apportée à la perception des éléments de l'aménagement.
- Si la voie est déjà éclairée, il convient d'éclairer également l'aménagement, selon les mêmes performances lumineuses.

**En Haute-Savoie, les restrictions d'implantation sur le réseau routier départemental sont les suivantes :**

		Type de réseau →		
		S (structurant)	E (économique)	L (desserte locale)
Giratoires	compact (ou petit)	Possible	Possible	Possible

*Recommandé et Possible = sous conditions et dans la limite des règles fixées par le Département*

Par ailleurs :

- ils ne peuvent pas être implantés en sommet de côte, ou directement après un sommet de côte.

### 5 - Signalisation

Un carrefour giratoire urbain doit être annoncé par une signalisation spécifique, conformément à l'article 42-10 de la 3<sup>ème</sup> partie de l'IISR.

Le schéma de principe d'implantation de la signalisation verticale est le suivant :



À noter que seul le panneau A25 « carrefour à sens giratoire » est obligatoire, définissant à lui seul la règle de priorité à l'anneau. Toutefois, le panneau AB3a est très fortement recommandé.

La ligne de cédez-le-passage est strictement nécessaire.

### 6 - Bibliographie

Code de la route.

Guide du CERTU « Carrefours urbains – version mise à jour en 2010 » (ISBN 978-2-11-098922-2).

Logiciel GIRABASE