

**SCP RÉSIDENCE EXELMANS**

44 - 46 rue de Villacoublay  
78140 VELIZY-VILLACOUBLAY

**Représentée par son Syndic  
SEMIV**

54, Avenue de l'Europe - BP15  
78142 VELIZY-VILLACOUBLAY CEDEX

---

**Création de rampes PMR**



**Avant-Projet**

MAÎTRISE D'OEUVRE

**MICSYL**

Bureau d'Études Techniques  
1, place Dame Suzanne  
91190 SAINT-AUBIN  
agenceidf@micsyl.com

Octobre 2024  
Indice 1

## SOMMAIRE

1. Plan de situation et description du projet.....	p. 3
2. Proposition de rampe commune	
○ Analyse du terrain et proposition de positionnement de la rampe commune aux deux bâtiments.....	p. 4
○ Plan de la rampe commune.....	p. 5
○ Plan de la rampe commune bis.....	p. 6
3. Proposition de rampes séparées n°1	
○ Analyse du terrain et proposition n°1 de positionnement des rampes séparées.....	p. 7
○ Plan des rampes proposées.....	p. 8
4. Proposition de rampes séparées n°2	
○ Analyse du terrain et proposition n°2 de positionnement des rampes séparées.....	p. 9
○ Plan des rampes proposées.....	p. 10
5. Proposition de rampes séparées n°3	
○ Analyse du terrain et proposition n°3 de positionnement des rampes séparées.....	p. 11
○ Plan des rampes proposées.....	p. 12
6. Budget estimatif par proposition de rampe.....	p. 13

**Maître d’Ouvrage :**

**SCP EXELMANS**  
Représenté par  
**SEMIV**

### Sommaire

**Avant-projet**  
Résidence Exelmans  
44 – 46 rue de Villacoublay,  
78140 VELIZY-VILLACOUBLAY

**Maîtrise d’Œuvre :**

**MICSYL**

1, place Dame Suzanne  
91 190 SAINT AUBIN

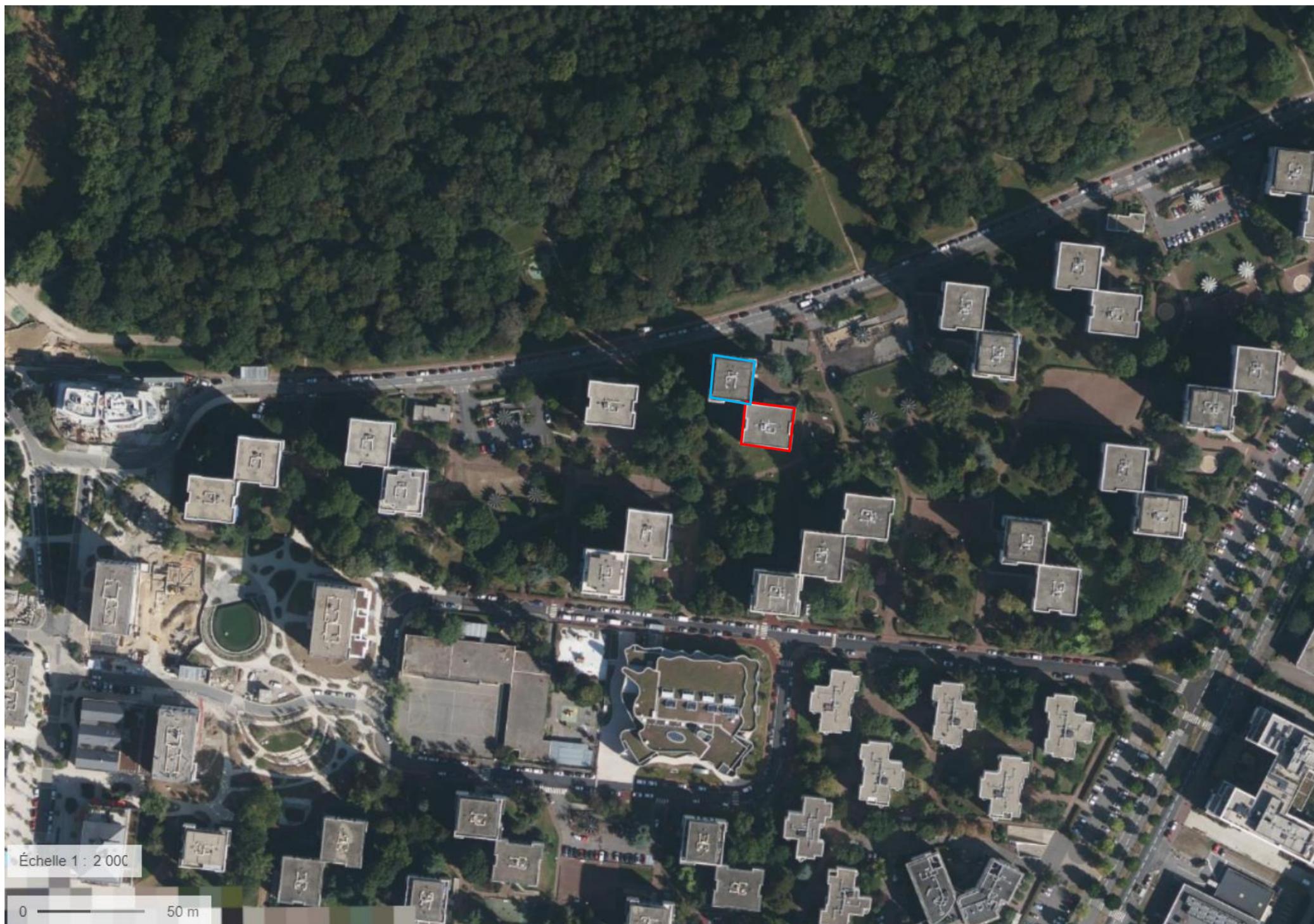
Echelle :

Date : 25/10/2024

Page : 2 / 13

Format : A3

Indice : 1



### Description du projet

La résidence Exelmans est située aux 44 et 46 rue de Villacoublay à Vélizy-Villacoublay. Le présent avant-projet de création de rampe sur chacun des deux bâtiments a été réalisé à la demande du Conseil Syndical de la Résidence.

Après une visite sur site, il a été notifié au Conseil Syndical que la hauteur à franchir par rapport à la morphologie du terrain devant les entrées d'immeubles ne permettait pas la réalisation de rampes respectant la réglementation accessibilité. Néanmoins, les propositions de rampe faites dans cet avant-projet s'efforcent au maximum de proposer une pente entre 8% et 10%.

Cet avant-projet propose :

- 1 solution de rampe commune aux deux bâtiments, permettant de mutualiser les coût (notamment ceux de serrurerie),
- 3 solutions de rampes individuelles pour chaque bâtiment.

### Légende

- 46 rue de Villacoublay
- 44 rue de Villacoublay

#### Maître d'Ouvrage :

**SCP EXELMANS**  
Représenté par  
**SEMIV**

## Plan de situation et description du projet

**Avant-projet**  
Résidence Exelmans  
44 – 46 rue de Villacoublay,  
78140 VELIZY-VILLACOUBLAY

#### Maîtrise d'Œuvre :

**MICSYL**

1, place Dame Suzanne  
91 190 SAINT AUBIN

Echelle :

Date : 25/10/2024

Page : 3 / 13

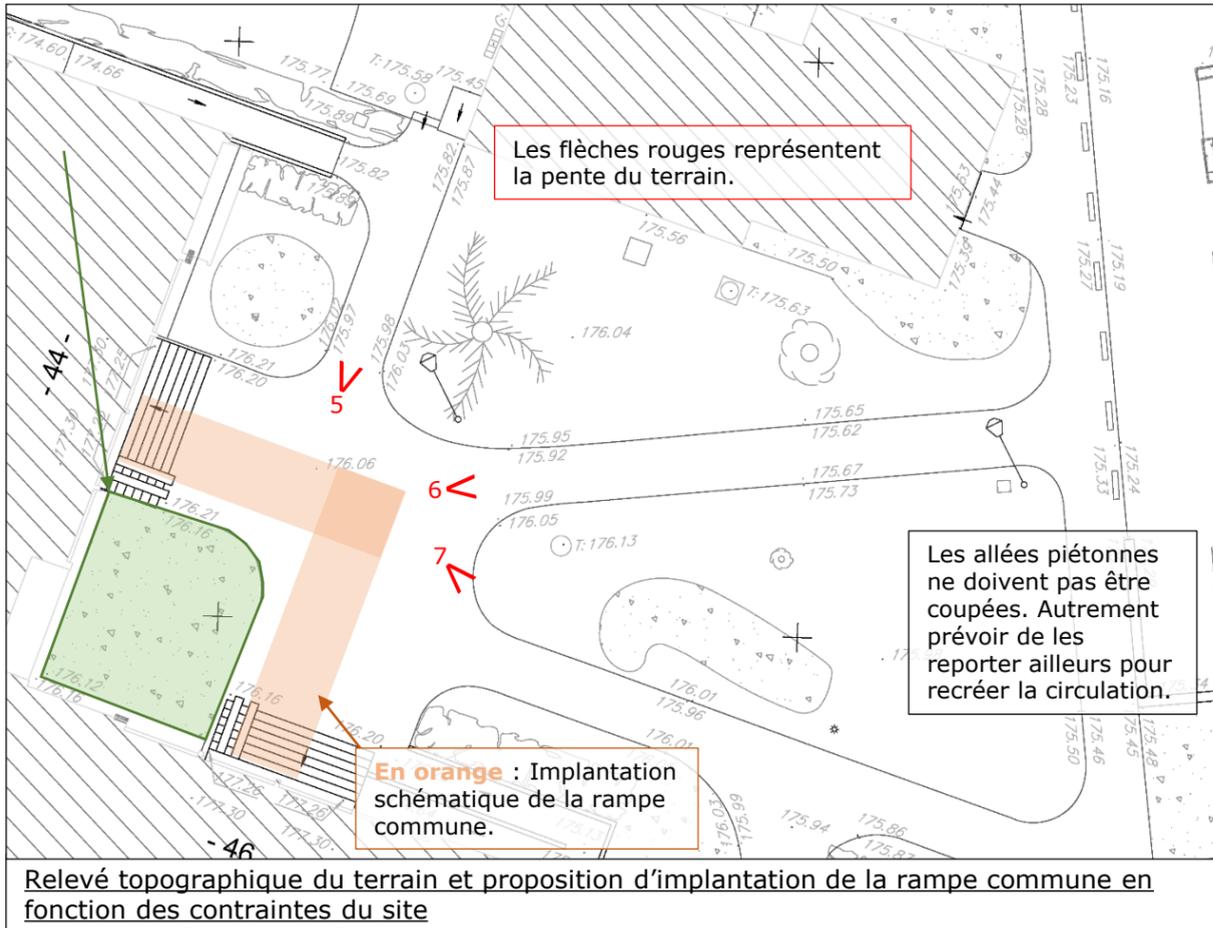
Format : A3

Indice : 1

# Analyse du terrain et proposition de positionnement de la rampe commune aux deux bâtiments



Repérage des prises de vues



Photographie 1



Photographie 2



Photographie 3



Photographie 4



Photographie 5



Photographie 6



Photographie 7

**Maître d'Ouvrage :**

**SCP EXELMANS**  
Représenté par  
**SEMIV**

**Proposition de rampe commune**

**Avant-projet**  
Résidence Exelmans  
44 - 46 rue de Villacoublay,  
78140 VELIZY-VILLACOUBLAY

**Maîtrise d'Œuvre :**

**MICSYL**

1, place Dame Suzanne  
91 190 SAINT AUBIN

Echelle :

Date : 25/10/2024

Page : 4 / 13

Format : A3

Indice : 1

Au n°44 : La rampe ne se termine pas du côté de la porte automatique. Prévoir le déplacement de la porte ou la mise en œuvre d'une nouvelle porte automatique.

**Au n°44 : pente de rampe à 9,3 % sur 11,70 m**

Mise en place de barbacanes afin que l'eau de pluie ne stagne pas derrière la rampe.

Finition du palier de repos en arc de cercle pour une intégration plus douce dans l'environnement. Possibilité d'avoir un palier rectangulaire.

Les jardiniers doivent emprunter les escaliers avec leurs équipements pour entretenir l'espace vert derrière la rampe (voir flèches rouges). Leurs équipements n'étant pas connus, il a été dessiné une deuxième solution (voir solution 2 page suivante) ou les jardiniers peuvent accéder à l'espace verts depuis la rampe.

Palier de repos commun aux deux bâtiments. Hauteur du palier depuis le bas de la rampe : 39 cm

**Au n°46 : pente de rampe à 8,9 % sur 13,30 m**

Les chemins piétons sont conservés, avec une réduction de la largeur au niveau de la rampe.

Description de la proposition de la rampe commune

Sur demande du Conseil Syndical, une seule proposition de rampe commune sera présentée dans cet avant-projet.

Pour chacun des deux bâtiments, les rampes se retournent sur elles-mêmes. Seul le palier de repos est commun dans ce projet. Ce dernier est en forme d'arc de cercle vers les cheminements piéton afin de moins empiéter sur les allées piétonnes existantes. Il est possible de faire un palier de repos rectangulaire si l'arc de cercle n'est pas souhaité.

Les pourcentages de pente sont compris entre 8,9% (au n°46) et 9,3% (au n°44).

Dans cette proposition, la rampe a été décalée de l'espace vert afin de laisser un cheminement piéton aux jardiniers. Pour l'entretenir, les jardiniers devront contourner la rampe en montant les escaliers de l'immeuble et en faire le tour (voir flèche rouge au-dessus des escaliers).

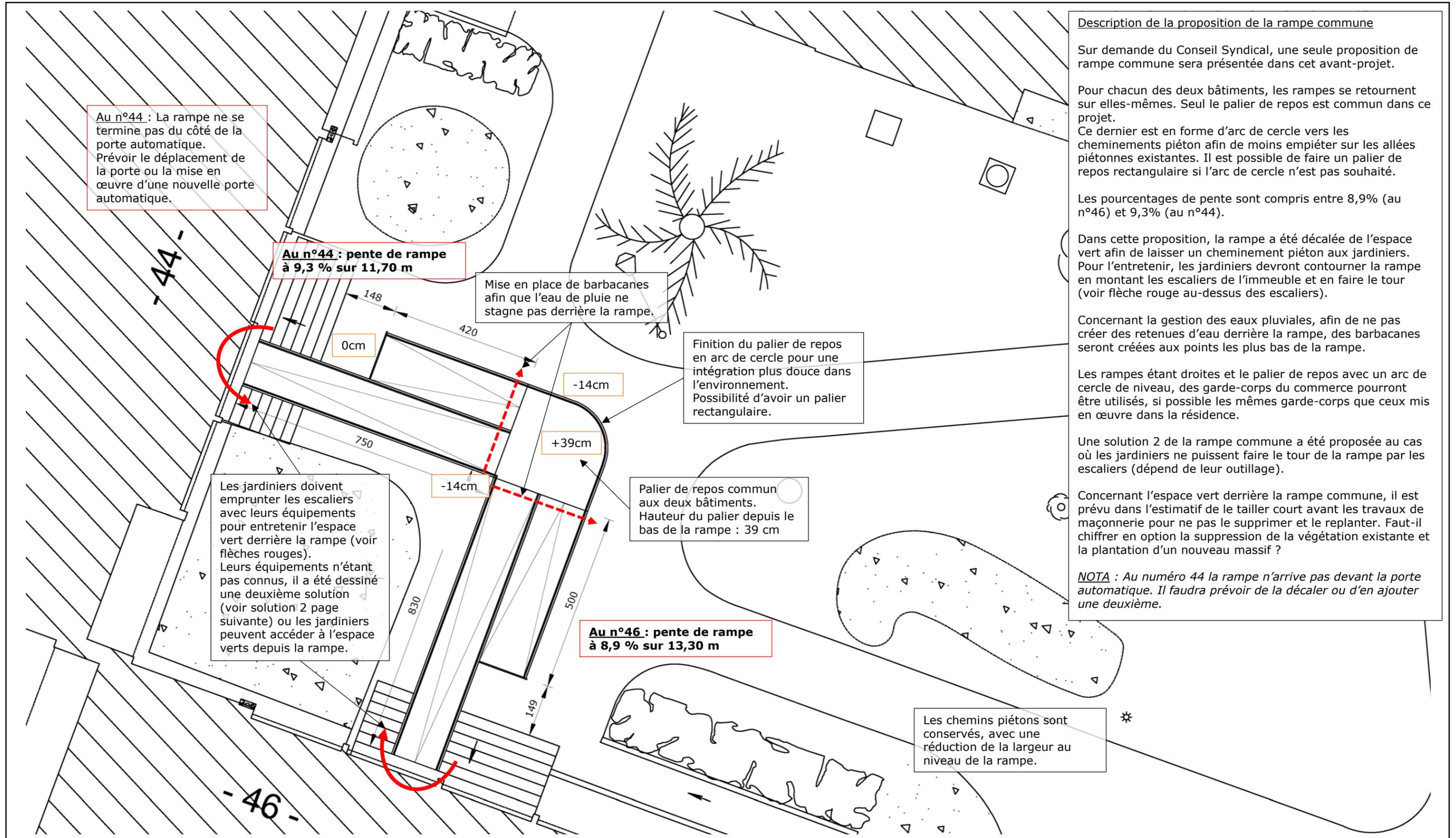
Concernant la gestion des eaux pluviales, afin de ne pas créer des retenues d'eau derrière la rampe, des barbacanes seront créées aux points les plus bas de la rampe.

Les rampes étant droites et le palier de repos avec un arc de cercle de niveau, des garde-corps du commerce pourront être utilisés, si possible les mêmes garde-corps que ceux mis en œuvre dans la résidence.

Une solution 2 de la rampe commune a été proposée au cas où les jardiniers ne puissent faire le tour de la rampe par les escaliers (dépend de leur outillage).

Concernant l'espace vert derrière la rampe commune, il est prévu dans l'estimatif de le tailler court avant les travaux de maçonnerie pour ne pas le supprimer et le replanter. Faut-il chiffrer en option la suppression de la végétation existante et la plantation d'un nouveau massif ?

**NOTA** : Au numéro 44 la rampe n'arrive pas devant la porte automatique. Il faudra prévoir de la décaler ou d'en ajouter une deuxième.



**Maître d'Ouvrage :**

**SCP EXELMANS**  
Représenté par  
**SEMIV**

**Proposition de rampe commune (solution 1)**

**Avant-projet**  
Résidence Exelmans  
44 - 46 rue de Villacoublay,  
78140 VELIZY-VILLACOUBLAY

**Maîtrise d'Œuvre :**

**MICSYL**

1, place Dame Suzanne  
91 190 SAINT AUBIN

Echelle :

Date : 25/10/2024

Page : 5 / 13

Format : A3

Indice : 1

Au n°44 : La rampe ne se termine pas du côté de la porte automatique. Prévoir le déplacement de la porte ou la mise en œuvre d'une nouvelle porte automatique.

**Au n°44 : pente de rampe à 10,2 % sur 10,65 m**

Mise en place de barbacanes afin que l'eau de pluie ne stagne pas derrière la rampe.

Finition du palier de repos en arc de cercle pour une intégration plus douce dans l'environnement. Possibilité d'avoir un palier rectangulaire.

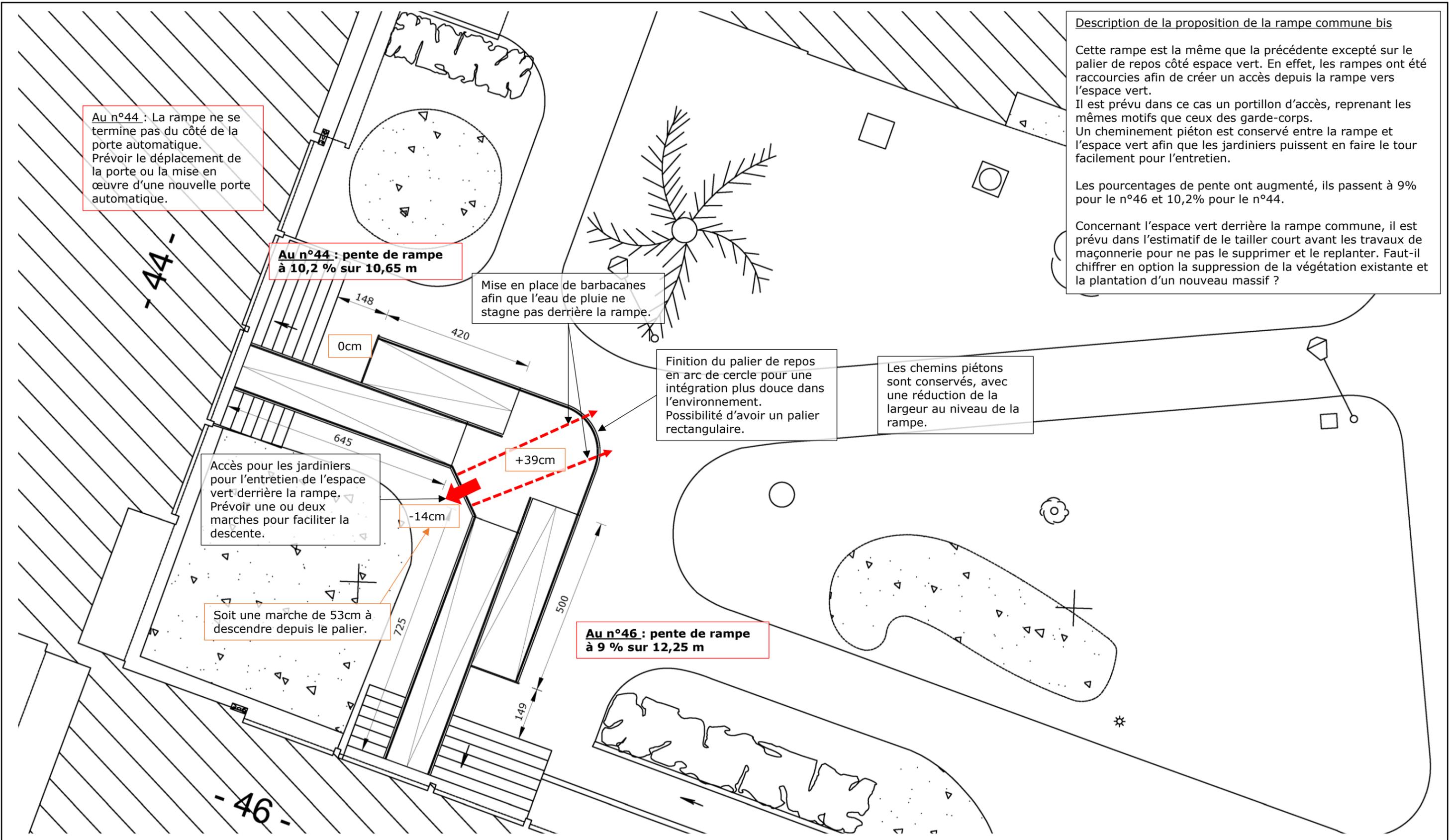
Les chemins piétons sont conservés, avec une réduction de la largeur au niveau de la rampe.

Accès pour les jardiniers pour l'entretien de l'espace vert derrière la rampe. Prévoir une ou deux marches pour faciliter la descente.

Soit une marche de 53cm à descendre depuis le palier.

**Au n°46 : pente de rampe à 9 % sur 12,25 m**

**Description de la proposition de la rampe commune bis**  
 Cette rampe est la même que la précédente excepté sur le palier de repos côté espace vert. En effet, les rampes ont été raccourcies afin de créer un accès depuis la rampe vers l'espace vert.  
 Il est prévu dans ce cas un portillon d'accès, reprenant les mêmes motifs que ceux des garde-corps.  
 Un cheminement piéton est conservé entre la rampe et l'espace vert afin que les jardiniers puissent en faire le tour facilement pour l'entretien.  
 Les pourcentages de pente ont augmenté, ils passent à 9% pour le n°46 et 10,2% pour le n°44.  
 Concernant l'espace vert derrière la rampe commune, il est prévu dans l'estimatif de le tailler court avant les travaux de maçonnerie pour ne pas le supprimer et le replanter. Faut-il chiffrer en option la suppression de la végétation existante et la plantation d'un nouveau massif ?



<b>Maître d'Ouvrage :</b>  <b>SCP EXELMANS</b> Représenté par <b>SEMIV</b>	<b>Proposition de rampe commune (solution 2)</b>					<b>Maîtrise d'Œuvre :</b>  <b>MICSYL</b>  1, place Dame Suzanne 91 190 SAINT AUBIN
	<b>Avant-projet</b> Résidence Exelmans 44 - 46 rue de Villacoublay, 78140 VELIZY-VILLACOUBLAY					
Echelle :	Date : 25/10/2024	Page : 6 / 13	Format : A3	Indice : 1		

# Analyse du terrain et proposition n°1 de positionnement des rampes séparées



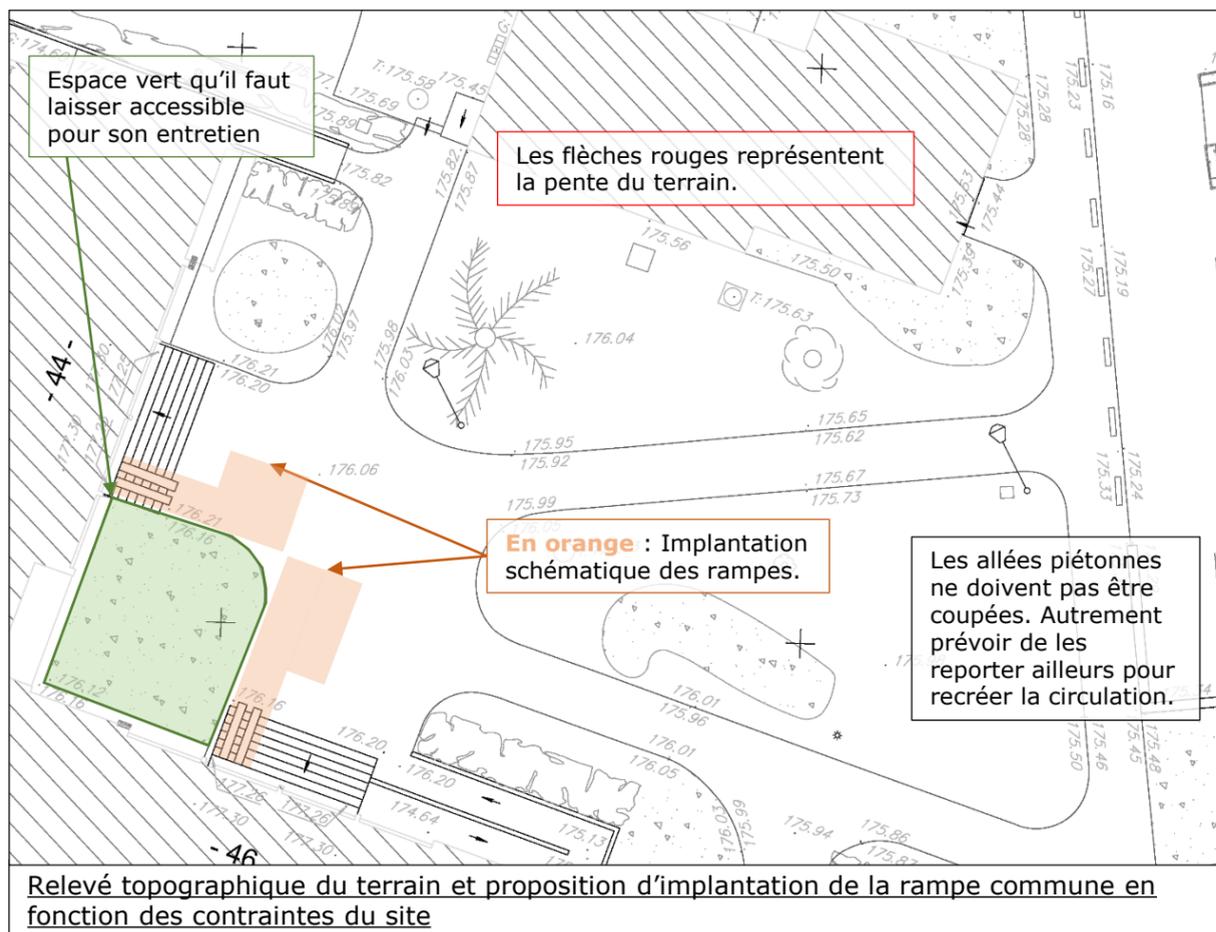
Repérage des prises de vues



Photographie 1



Photographie 2



Relevé topographique du terrain et proposition d'implantation de la rampe commune en fonction des contraintes du site



Photographie 3



Photographie 4

**Maître d'Ouvrage :**

**SCP EXELMANS**  
Représenté par  
**SEMIV**

**Proposition de rampe séparées n°1**

**Avant-projet**  
Résidence Exelmans  
44 - 46 rue de Villacoublay,  
78140 VELIZY-VILLACOUBLAY

**Maîtrise d'Œuvre :**

**MICSYL**

1, place Dame Suzanne  
91 190 SAINT AUBIN

Echelle :

Date : 25/10/2024

Page : 7 / 13

Format : A3

Indice : 1

Au n°44 : La rampe ne se termine pas du côté de la porte automatique. Prévoir le déplacement de la porte ou la mise en œuvre d'une nouvelle porte automatique.

**Au n°44 : pente de rampe à 16,3 % sur 6,65 m. Pourcentage de pente important.**

Reprofilage de l'enrobé en bas de rampe pour que l'eau ne stagne pas à l'entrée de la rampe.

Accès pour les jardiniers pour l'entretien de l'espace vert derrière la rampe. 114 cm de passage.

Palier de repos en arc de cercle permettant de créer un passage pour accéder à l'espace vert.

Les chemins piétons sont conservés, avec une réduction de la largeur au niveau de la rampe.

**Au n°46 : pente de rampe à 12,7 % sur 8,70 m. Pourcentage de pente important.**

Reprofilage de l'enrobé en bas de rampe pour que l'eau ne stagne pas à l'entrée de la rampe.

Description de la proposition n°1 des rampes séparées

Sur demande du Conseil Syndical, plusieurs propositions de rampes séparées seront présentées dans cet avant-projet.

La première proposition présente des rampes qui s'alignent sur l'espace vert entre les deux bâtiments. L'impact visuel et physique des rampes est ainsi réduit. Les rampes sont courtes et leurs pourcentages de pente sont élevés : 12,7% pour le n°46 et 16,3% pour le n°44.

Les paliers de repos des rampes sont composés d'un arc de cercle côté espace vert. Cela permet de laisser un passage pour son entretien.

Les rampes étant droites et le palier avec un arc de cercle de niveau, des garde-corps du commerce pourront être utilisés, si possible les mêmes garde-corps que ceux mis en œuvre dans la résidence.

Pour la gestion des eaux pluviales, le projet prévoit le reprofilage de l'enrobé au bas des rampes. Le but étant que les eaux de pluie ne stagnent pas à l'entrée des rampes, ce qui rendrait leurs accès inconfortables.

C'est la proposition la moins impactante sur les espaces extérieurs mais les rampes sont pentues.

Concernant l'espace vert derrière les rampes, il est prévu dans l'estimatif de le tailler court avant les travaux de maçonnerie pour ne pas le supprimer et le replanter. Faut-il chiffrer en option la suppression de la végétation existante et la plantation d'un nouveau massif ?

*NOTA : Au n°44 la rampe n'arrive pas devant la porte automatique. Il faudra prévoir de la décaler ou d'en ajouter une deuxième.*

Maître d'Ouvrage :

**SCP EXELMANS**  
Représenté par  
**SEMIV**

**Proposition de rampe séparées n°1**

**Avant-projet**

Résidence Exelmans  
44 - 46 rue de Villacoublay,  
78140 VELIZY-VILLACOUBLAY

Maîtrise d'Œuvre :

**MICSYL**

1, place Dame Suzanne  
91 190 SAINT AUBIN

Echelle :

Date : 25/10/2024

Page : 8 / 13

Format : A3

Indice : 1

# Analyse du terrain et proposition n°2 de positionnement des rampes séparées



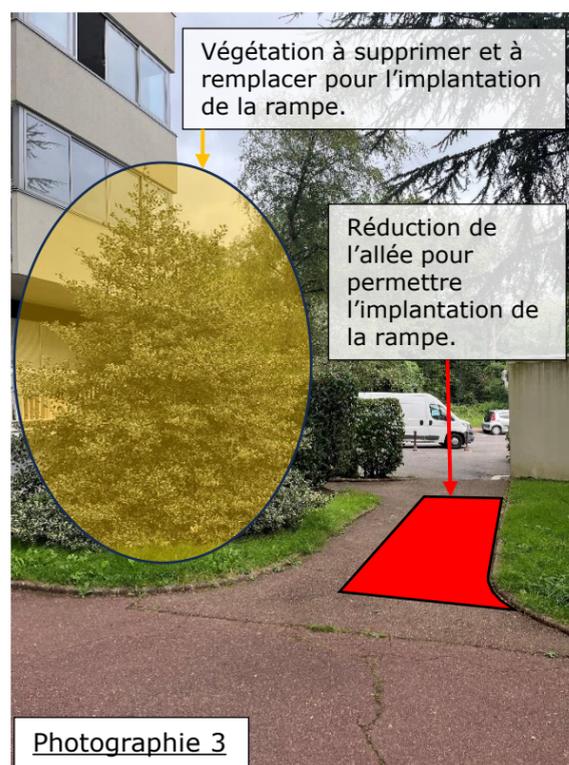
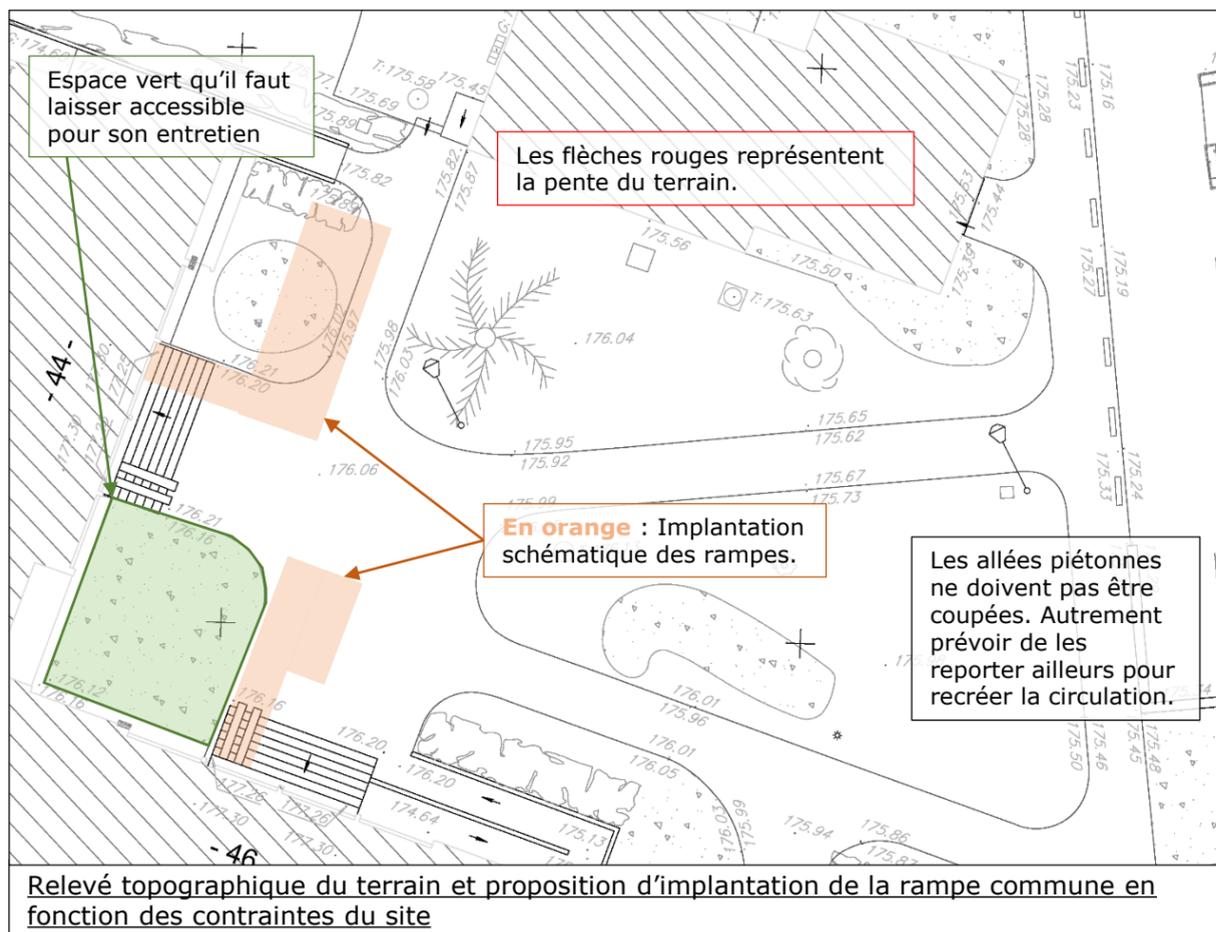
Repérage des prises de vues



Photographie 1



Photographie 2



Photographie 3



Photographie 4

**Maître d'Ouvrage :**

**SCP EXELMANS**  
Représenté par  
**SEMIV**

**Proposition de rampe séparées n°2**

**Avant-projet**  
Résidence Exelmans  
44 - 46 rue de Villacoublay,  
78140 VELIZY-VILLACOUBLAY

**Maîtrise d'Œuvre :**

**MICSYL**

1, place Dame Suzanne  
91 190 SAINT AUBIN

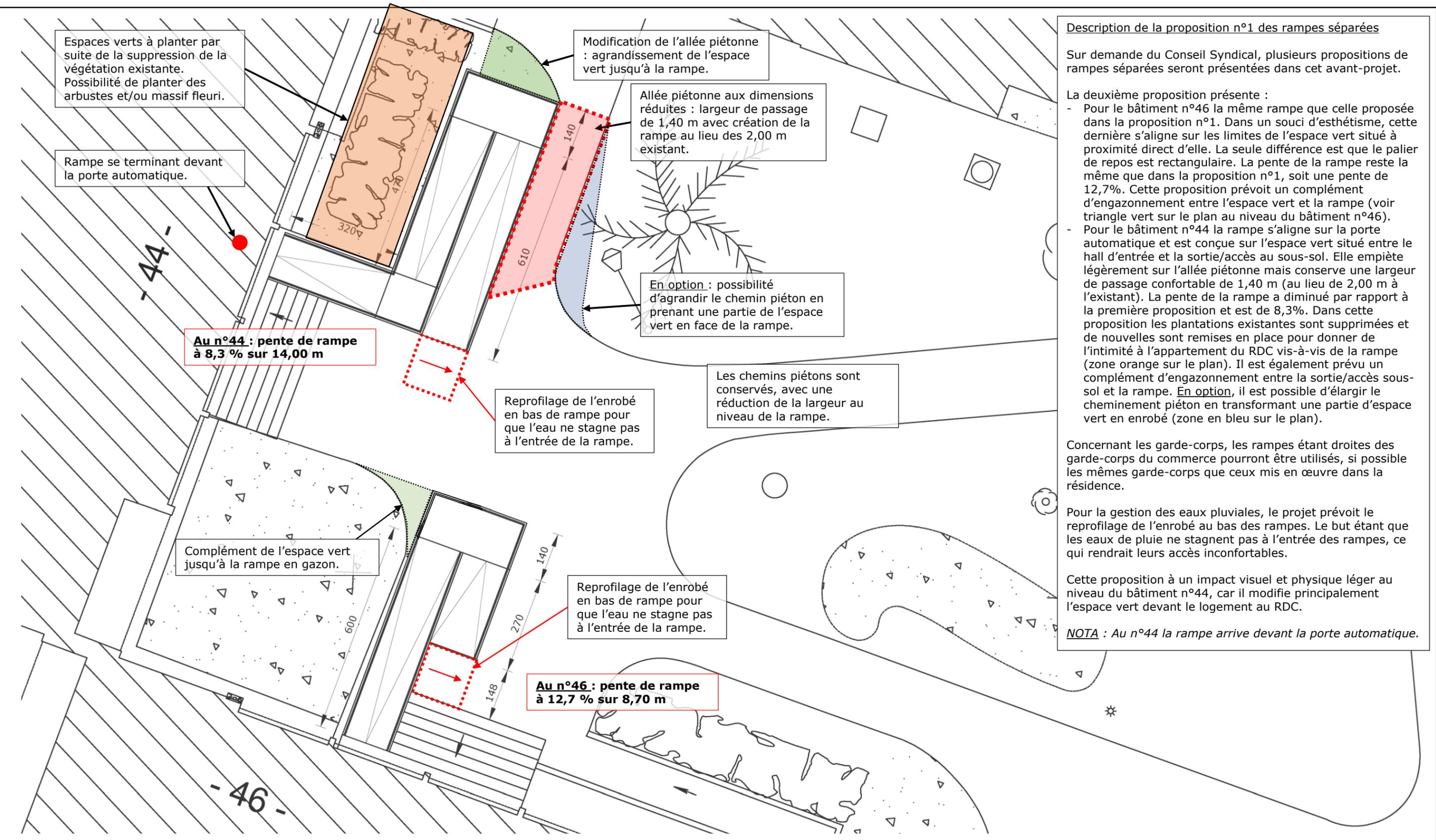
Echelle :

Date : 25/10/2024

Page : 9 / 13

Format : A3

Indice : 1



**Description de la proposition n°1 des rampes séparées**

Sur demande du Conseil Syndical, plusieurs propositions de rampes séparées seront présentées dans cet avant-projet.

La deuxième proposition présente :

- Pour le bâtiment n°46 la même rampe que celle proposée dans la proposition n°1. Dans un souci d'esthétisme, cette dernière s'aligne sur les limites de l'espace vert situé à proximité direct d'elle. La seule différence est que le palier de repos est rectangulaire. La pente de la rampe reste la même que dans la proposition n°1, soit une pente de 12,7%. Cette proposition prévoit un complément d'engazonnement entre l'espace vert et la rampe (voir triangle vert sur le plan au niveau du bâtiment n°46).
- Pour le bâtiment n°44 la rampe s'aligne sur la porte automatique et est conçue sur l'espace vert situé entre le hall d'entrée et la sortie/accès au sous-sol. Elle empiète légèrement sur l'allée piétonne mais conserve une largeur de passage confortable de 1,40 m (au lieu de 2,00 m à l'existant). La pente de la rampe a diminué par rapport à la première proposition et est de 8,3%. Dans cette proposition les plantations existantes sont supprimées et de nouvelles sont remises en place pour donner de l'intimité à l'appartement du RDC vis-à-vis de la rampe (zone orange sur le plan). Il est également prévu un complément d'engazonnement entre la sortie/accès sous-sol et la rampe. En option, il est possible d'élargir le cheminement piéton en transformant une partie d'espace vert en enrobé (zone en bleu sur le plan).

Concernant les garde-corps, les rampes étant droites des garde-corps du commerce pourront être utilisés, si possible les mêmes garde-corps que ceux mis en œuvre dans la résidence.

Pour la gestion des eaux pluviales, le projet prévoit le reprofilage de l'enrobé au bas des rampes. Le but étant que les eaux de pluie ne stagnent pas à l'entrée des rampes, ce qui rendrait leurs accès inconfortables.

Cette proposition à un impact visuel et physique léger au niveau du bâtiment n°44, car il modifie principalement l'espace vert devant le logement au RDC.

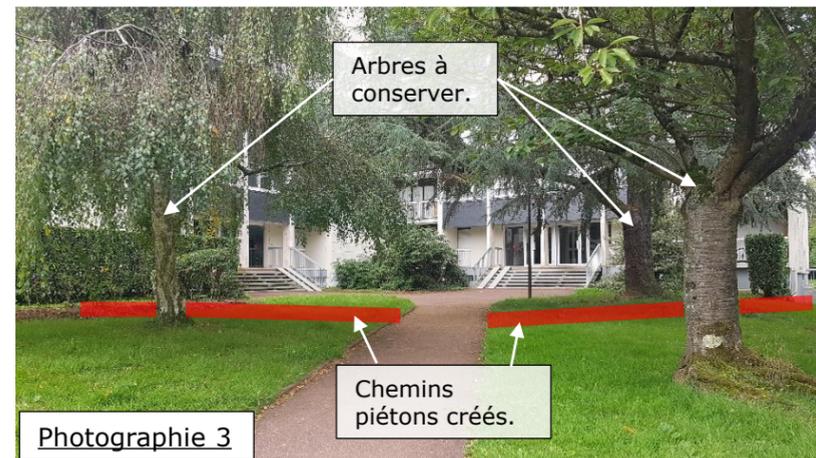
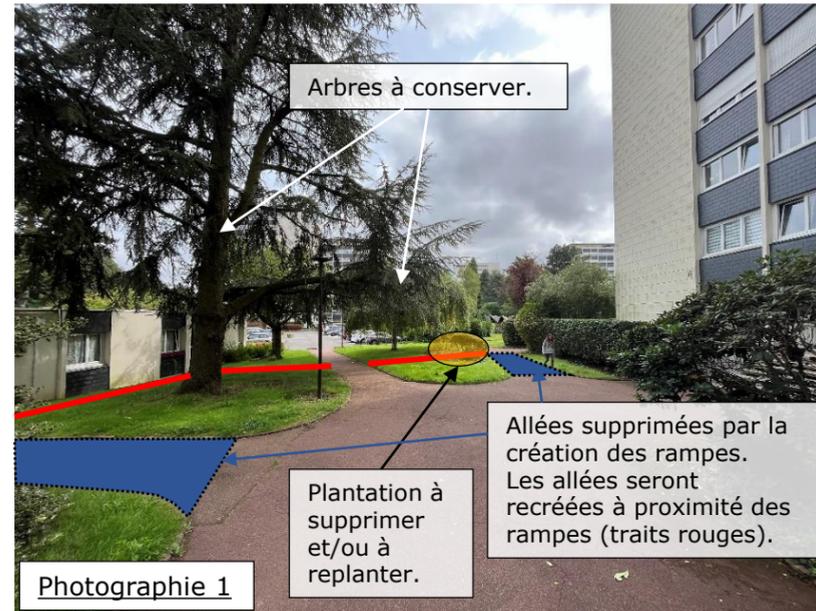
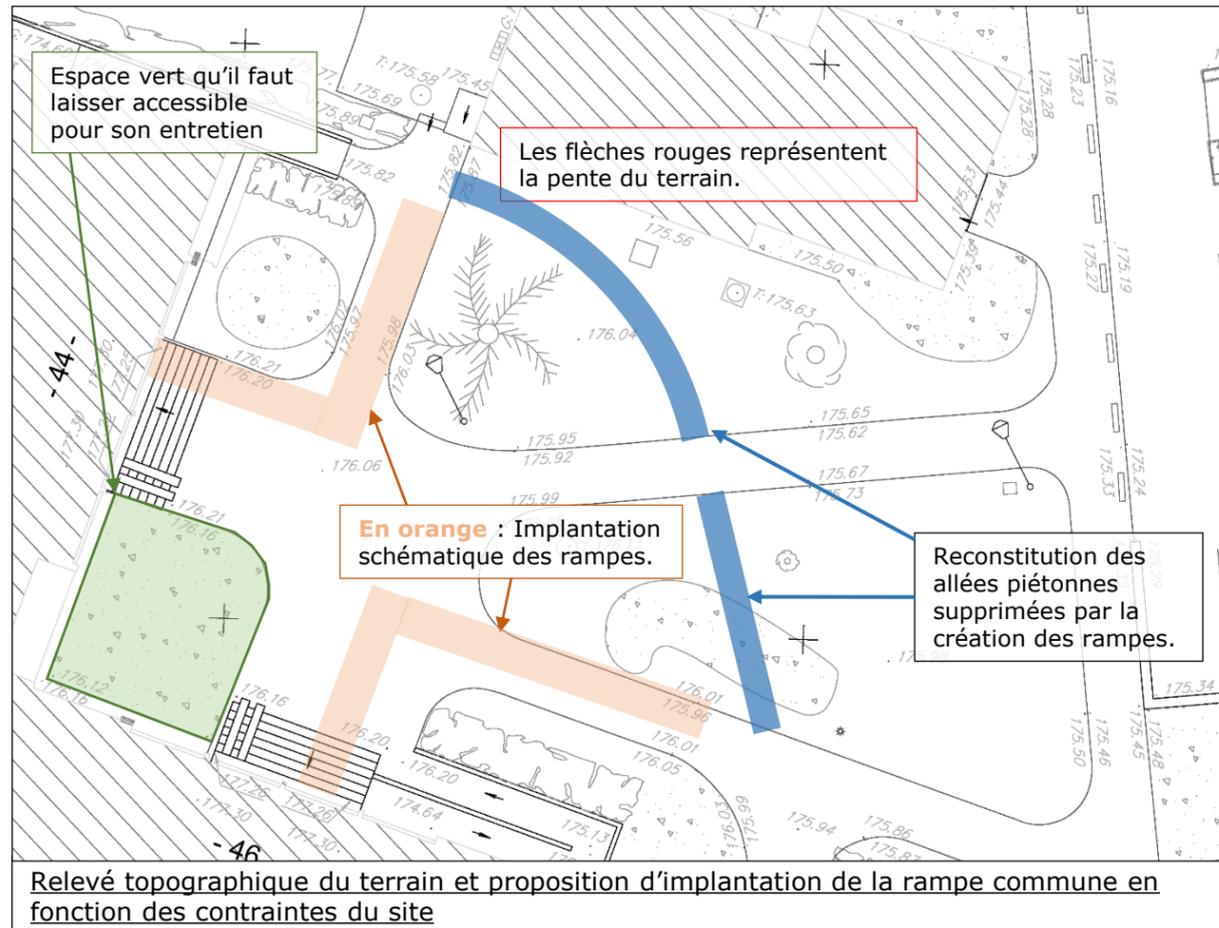
**NOTA :** Au n°44 la rampe arrive devant la porte automatique.

<b>Maître d'Ouvrage :</b>  <b>SCP EXELMANS</b> Représenté par <b>SEMIV</b>	<b>Proposition de rampe séparées n°2</b>					<b>Maîtrise d'Œuvre :</b>  <b>MICSYL</b>  1, place Dame Suzanne 91 190 SAINT AUBIN
	<b>Avant-projet</b> Résidence Exelmans 44 - 46 rue de Villacoublay, 78140 VELIZY-VILLACOUBLAY					
Echelle :	Date : 25/10/2024	Page : 10 / 13	Format : A3	Indice : 1		

# Analyse du terrain et proposition n°3 de positionnement des rampes séparées



Repérage des prises de vues



**Maître d'Ouvrage :**

**SCP EXELMANS**  
Représenté par  
**SEMIV**

**Proposition de rampe séparées n°3**

**Avant-projet**  
Résidence Exelmans  
44 - 46 rue de Villacoublay,  
78140 VELIZY-VILLACOUBLAY

**Maîtrise d'Œuvre :**

**MICSYL**

1, place Dame Suzanne  
91 190 SAINT AUBIN

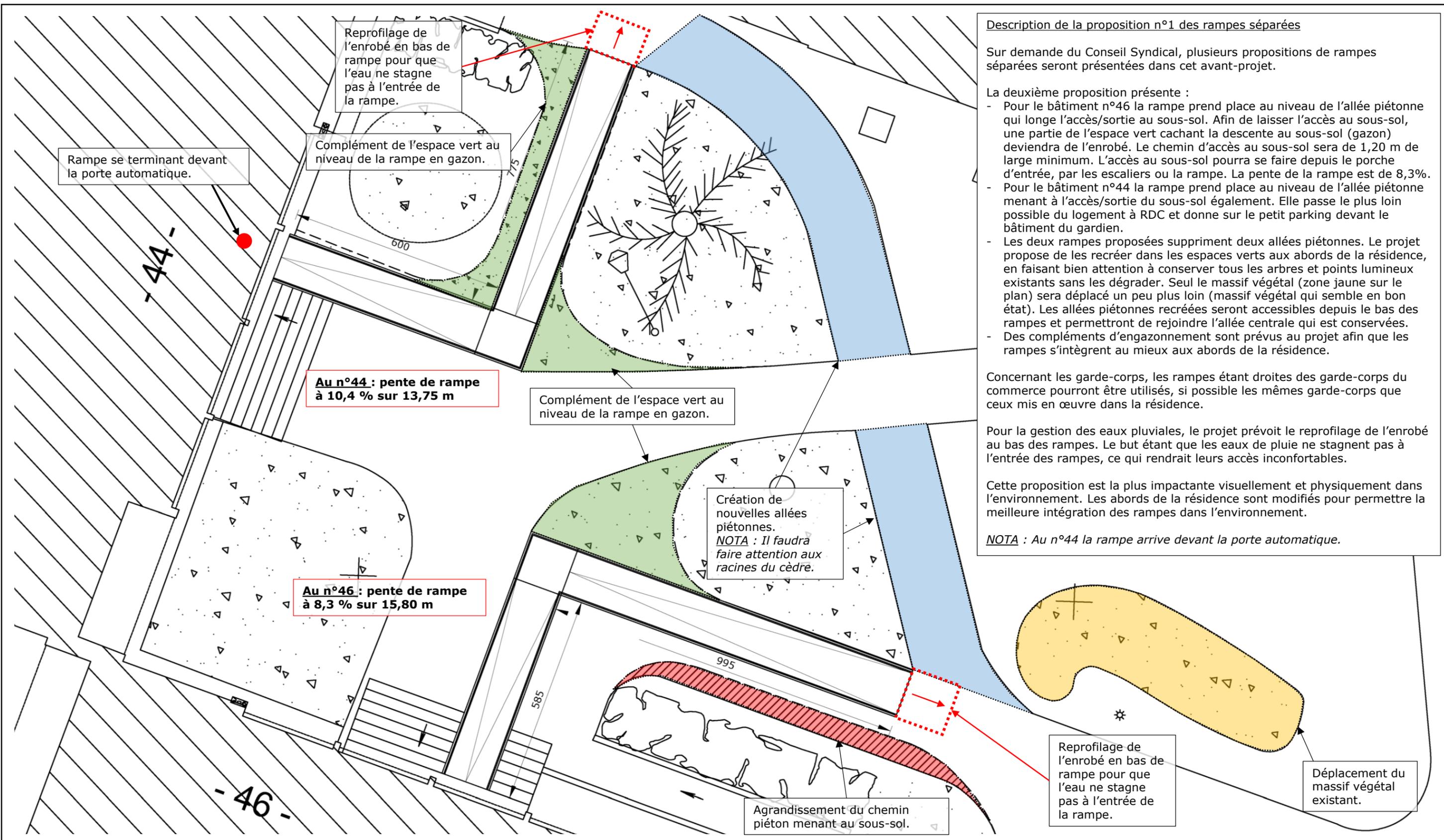
Echelle :

Date : 25/10/2024

Page : 11 / 13

Format : A3

Indice : 1



**Description de la proposition n°1 des rampes séparées**

Sur demande du Conseil Syndical, plusieurs propositions de rampes séparées seront présentées dans cet avant-projet.

- La deuxième proposition présente :
- Pour le bâtiment n°46 la rampe prend place au niveau de l'allée piétonne qui longe l'accès/sortie au sous-sol. Afin de laisser l'accès au sous-sol, une partie de l'espace vert cachant la descente au sous-sol (gazon) deviendra de l'enrobé. Le chemin d'accès au sous-sol sera de 1,20 m de large minimum. L'accès au sous-sol pourra se faire depuis le porche d'entrée, par les escaliers ou la rampe. La pente de la rampe est de 8,3%.
  - Pour le bâtiment n°44 la rampe prend place au niveau de l'allée piétonne menant à l'accès/sortie du sous-sol également. Elle passe le plus loin possible du logement à RDC et donne sur le petit parking devant le bâtiment du gardien.
  - Les deux rampes proposées suppriment deux allées piétonnes. Le projet propose de les recréer dans les espaces verts aux abords de la résidence, en faisant bien attention à conserver tous les arbres et points lumineux existants sans les dégrader. Seul le massif végétal (zone jaune sur le plan) sera déplacé un peu plus loin (massif végétal qui semble en bon état). Les allées piétonnes recréées seront accessibles depuis le bas des rampes et permettront de rejoindre l'allée centrale qui est conservées.
  - Des compléments d'engazonnement sont prévus au projet afin que les rampes s'intègrent au mieux aux abords de la résidence.

Concernant les garde-corps, les rampes étant droites des garde-corps du commerce pourront être utilisés, si possible les mêmes garde-corps que ceux mis en œuvre dans la résidence.

Pour la gestion des eaux pluviales, le projet prévoit le reprofilage de l'enrobé au bas des rampes. Le but étant que les eaux de pluie ne stagnent pas à l'entrée des rampes, ce qui rendrait leurs accès inconfortables.

Cette proposition est la plus impactante visuellement et physiquement dans l'environnement. Les abords de la résidence sont modifiés pour permettre la meilleure intégration des rampes dans l'environnement.

*NOTA : Au n°44 la rampe arrive devant la porte automatique.*

**Maître d'Ouvrage :**

**SCP EXELMANS**  
 Représenté par  
**SEMIV**

**Proposition de rampe séparées n°3**

**Avant-projet**  
 Résidence Exelmans  
 44 - 46 rue de Villacoublay,  
 78140 VELIZY-VILLACOUBLAY

**Maîtrise d'Œuvre :**

**MICSYL**

1, place Dame Suzanne  
 91 190 SAINT AUBIN

Echelle :

Date : 25/10/2024

Page : 12 / 13

Format : A3

Indice : 1

Désignation	Lot	montant estimatif total HT
<b>Rampe commune</b>		
Travaux de maçonnerie solution 1	Lot 1	32 063,00 €
Travaux de serrurerie solution 1	Lot 2	42 868,00 €
Travaux d'espace vert solution 1	Lot 3	1 000,00 €
<b>Total estimatif rampe commune solution 1 - montant HT</b>		<b>75 931,00 €</b>
Travaux de maçonnerie solution 2	Lot 1	34 913,00 €
Travaux de serrurerie solution 2	Lot 2	41 439,00 €
Travaux d'espace vert solution 2	Lot 3	1 000,00 €
<b>Total estimatif rampe commune solution 2 - montant HT</b>		<b>77 352,00 €</b>
<b>Rampes séparées n°1</b>		
Travaux de maçonnerie n°44	Lot 1	10 632,00 €
Travaux de serrurerie n°44	Lot 2	15 725,00 €
Travaux d'espace vert n°44 (coût total de 1000€ HT divisé sur les deux immeubles)	Lot 3	500,00 €
<b>Total estimatif rampes n°44 - proposition 1 - montant HT</b>		<b>26 857,00 €</b>
Travaux de maçonnerie n°46	Lot 1	12 938,00 €
Travaux de serrurerie n°46	Lot 2	18 390,00 €
Travaux d'espace vert n°46 (coût total de 1000€ HT divisé sur les deux immeubles)	Lot 3	500,00 €
<b>Total estimatif rampes n°46 - proposition 1 - montant HT</b>		<b>31 828,00 €</b>
<b>Total estimatif des deux rampes - proposition 1 - montant HT</b>		<b>58 685,00 €</b>
<b>Rampes séparées n°2</b>		
Travaux de maçonnerie n°44	Lot 1	22 295,00 €
Travaux de serrurerie n°44	Lot 2	27 100,00 €
Travaux d'espace vert n°44	Lot 3	5 846,00 €
<b>Total estimatif rampes n°44 - proposition 2 - montant HT</b>		<b>55 241,00 €</b>
Travaux de maçonnerie n°46	Lot 1	12 938,00 €
Travaux de serrurerie n°46	Lot 2	18 390,00 €
Travaux d'espace vert n°46	Lot 3	1 106,00 €
<b>Total estimatif rampes n°46 - proposition 2 - montant HT</b>		<b>32 434,00 €</b>
<b>Total estimatif des deux rampes - proposition 2 - montant HT</b>		<b>87 675,00 €</b>
<b>Rampes séparées n°3</b>		
Travaux de maçonnerie n°44	Lot 1	17 044,00 €
Travaux de serrurerie n°44	Lot 2	23 135,00 €
Travaux d'espace vert n°44 (coût total de 6516,00 € HT divisé sur les deux immeubles)	Lot 3	3 258,00 €
Travaux sur allée piétone n°44 (coût total de 17749 € HT divisé sur les deux immeubles)	Lot 1	8 875,00 €
<b>Total estimatif rampes n°44 - proposition 3 - montant HT</b>		<b>52 312,00 €</b>
Travaux de maçonnerie n°46	Lot 1	19 350,00 €
Travaux de serrurerie n°46	Lot 2	25 800,00 €
Travaux d'espace vert n°46 (coût total de 6516,00 € HT divisé sur les deux immeubles)	Lot 3	3 258,00 €
Travaux sur allée piétone n°46 (coût total de 17749 € HT divisé sur les deux immeubles)	Lot 1	8 875,00 €
<b>Total estimatif rampes n°46 - proposition 3 - montant HT</b>		<b>57 283,00 €</b>
<b>Total estimatif des deux rampes - proposition 3 - montant HT</b>		<b>109 595,00 €</b>

**Maître d'Ouvrage :**

**SCP EXELMANS**  
Représenté par  
**SEMIV**

### Budget estimatif par proposition de rampe

**Avant-projet**

Résidence Exelmans  
44 - 46 rue de Villacoublay,  
78140 VELIZY-VILLACOUBLAY

**Maîtrise d'Œuvre :**

**MICSYL**

1, place Dame Suzanne  
91 190 SAINT AUBIN

Echelle :

Date : 25/10/2024

Page : 13 / 13

Format : A3

Indice : 1