



# **REGLEMENT DE VOIRIE DE DIJON METROPOLE**

**Adopté par délibération du bureau exécutif  
en date du 6 décembre 2018**

# VU

- le Code Général des Collectivités Territoriales ,
- le Code de la Propriété des Personnes Publiques ,
- le Code de la Voirie Routière,
- la loi n°2005-102 du 11 février 2005 et ses textes d'application relatifs à l'accessibilité de la voirie et des espaces publics aux personnes à mobilité réduite,
- le décret no 2017-635 du 25 avril 2017 portant création et fixant les statuts de Dijon Métropole,
- la délibération du bureau exécutif de Dijon Métropole en date du 6 décembre 2018,
- les avis recueillis sur les modalités techniques du projet de Règlement de Voirie au cours de la réunion de coordination des concessionnaires en date du 7 novembre 2018 conformément à l'article R 141-14 du Code de la Voirie Routière,

## IL EST DECIDE D'APPROUVER LE PRESENT REGLEMENT

Fait à Dijon, le 10 12 2018  
Le Président, François REBSAMEN

Signé

# SOMMAIRE

	page	Annexes	page
<b><u>PREAMBULE</u></b>	10	<b>P</b>	
<b>P-1 LES INTENTIONS DE DIJON METROPOLE</b>	10		
<b>P-2 CHAMP D'APPLICATION</b>	11		
<b>P-3 L'ARTICULATION DU DOCUMENT AVEC LES TEXTES MUNICIPAUX ET NATIONAUX</b>	11	<a href="#"><u>P-0 Coordonnées de Dijon Métropole et des communes</u></a>	<b>78</b>
<b><u>A- CONSISTANCE DU DOMAINE</u></b>	13	<b>A</b>	
<b>A-1 NATURE DES COMPÉTENCES</b>	13	<a href="#"><u>A-a Limites des compétences</u></a>	<b>81</b>
<b>A-2 VOIES MISES À DISPOSITION PAR LES COMMUNES</b>	13		
<b>A-3 VOIES MISES À DISPOSITION PAR LE DEPARTEMENT</b>	14		
<b>A-4 VOIES CONSTRUITES SOUS MAÎTRISE D'OUVRAGE DE DIJON METROPOLE</b>	14		
<b>A-5 VOIES ACQUISES PAR DIJON METROPOLE</b>	14		
<b>A-5-1 Opportunité</b>	14		
<b>A-5-2 Périmètre concerné</b>	15	<a href="#"><u>A-a Limites des compétences</u></a>	<b>81</b>
<b>A-5-3 Procédure d'intégration des voies nouvelles</b>	15		
A-5-3-i Procédure	15	<a href="#"><u>A-b Procédure pour les voies nouvelles</u></a>	<b>85</b>
A-5-3-ii Cession des ouvrages	16	<a href="#"><u>A-c Modèle de convention de remise d'ouvrage</u></a>	<b>90</b>
A-5-3-iii Mise en service anticipée	17		
<b>A-5-4 Procédure d'intégration des voies privées existantes</b>	18		

<b><u>B- REFERENTIEL D'AMENAGEMENT</u></b>	<b>19</b>	<b>B</b>	
<b>B-1 TYPOLOGIE DES VOIES</b>	<b>19</b>		
<b>B-2 CARACTERISTIQUES TECHNIQUES GENERALES</b>	<b>20</b>		
<b>B-2-1 Principes généraux de conception</b>	<b>20</b>	<a href="#"><u>B-a Prescriptions pour les éléments des voiries</u></a>	<b>100</b>
		<a href="#"><u>B-b Charte d'aménagement des espaces publics</u></a>	<b>115</b>
<b>B-2-2 Signalisation et émergences</b>	<b>20</b>		
<b>B-2-3 Véhicules de secours et d'intervention</b>	<b>21</b>	<a href="#"><u>B-c Exemples de manœuvres de véhicules</u></a>	<b>162</b>
<b>B-2-4 Collecte des déchets ménagers</b>	<b>21</b>	<a href="#"><u>B-c Exemples de manœuvres de véhicules</u></a>	<b>162</b>
<b>B-2-5 Nettoyement des voies</b>	<b>21</b>	<a href="#"><u>B-c Exemples de manœuvres de véhicules</u></a>	<b>162</b>
<b>B-2-6 Stationnement</b>	<b>22</b>		
<b>B-2-7 Piétons et personnes à mobilité réduite</b>	<b>22</b>		
<b>B-2-8 Cycles</b>	<b>22</b>		
<b>B-3 CARACTERISTIQUES SPECIFIQUES SELON LE TYPE DE VOIE</b>	<b>23</b>		
<b>B-3-1 Zone de rencontre</b>	<b>23</b>		
<b>B-3-2 Zone 30</b>	<b>23</b>		
<b>B-3-3 Voie classique</b>	<b>23</b>		
<b>B-3-4 Allée piétonne intégrée dans un espace à vocation métropolitain</b>	<b>23</b>		
<b>B-3-5 Aire piétonne</b>	<b>24</b>		
<b>B-3-6 Piste cyclable</b>	<b>24</b>		
<b>B-3-7 Voie verte</b>	<b>24</b>		
<b>B-4 DOCUMENTS A REMETTRE</b>	<b>24</b>	<a href="#"><u>B-d Cahier des charges topographique</u></a>	<b>167</b>
<b>B-5 REFERENTIEL APPLICABLE AUX VOIES NOUVELLES</b>	<b>27</b>		
<b>B-6 REFERENTIEL APPLICABLE AUX VOIES PRIVÉES ANCIENNES</b>	<b>28</b>		

<b><u>C- GESTION DE LA PARTIE ENTERREE DU DOMAINE</u></b>	<b>30</b>	<b>C</b>	
<b>C-1 CHAMP D'APPLICATION ET DÉFINITIONS</b>	<b>30</b>	<a href="#"><u>C-a Récapitulatif des autorisations</u></a>	<b>179</b>
<b>C-2 RAPPEL : NÉCESSITÉ DE RECUEILLIR PLUSIEURS AUTORISATIONS</b>	<b>30</b>	<a href="#"><u>C-b Procédure de fonctionnement du logiciel GAEP</u></a>	<b>180</b>
<b>C-3 DEMANDE D'AUTORISATION DE VOIRIE</b>	<b>32</b>	<a href="#"><u>C-c Imprimé de demande d'autorisation de voirie</u></a>	<b>208</b>
<b>C-4 PERMISSIONS DE VOIRIE ET ACCORDS TECHNIQUES</b>	<b>33</b>		
<b>C-4-1 Les occupants de droit (dispensés de permission de voirie)</b>	<b>33</b>		
<b>C-4-2 Les occupants soumis à permission de voirie</b>	<b>34</b>		
<b>C-4-3 Le positionnement des réseaux</b>	<b>34</b>		
<b>C-4-4 Les branchements</b>	<b>35</b>		
<b>C-5 PROGRAMMATION ET COORDINATION DES TRAVAUX</b>	<b>35</b>		
<b>C-5-1 Calendrier</b>	<b>35</b>		
<b>C-5-2 Travaux urgents</b>	<b>37</b>	<a href="#"><u>C-d Modèle d'annonce de travaux d'urgence</u></a>	<b>209</b>
C-5-2-i Définition, validation, abus	<b>37</b>		
C-5-2-ii Procédure	<b>37</b>		
<b>C-5-3 Travaux de branchement</b>	<b>38</b>		
<b>C-5-4 Travaux dits à « délai court »</b>	<b>38</b>		
<b>C-5-5 Restriction sur revêtements neufs</b>	<b>39</b>		
<b>C-6 PERMISSION DE TRAVAUX SUR LA VOIE PUBLIQUE</b>	<b>39</b>		
<b>C-7 PERMIS DE STATIONNEMENT</b>	<b>40</b>		
<b>C-8 DEROGATION POUR LE BRUIT</b>	<b>40</b>		
<b>C-9 ARRETE DE CIRCULATION</b>	<b>41</b>		
<b>C-10 REUNION DITE « D'OUVERTURE DE CHANTIER »</b>	<b>41</b>		
<b>C-11 REGLES DE DEROULEMENT DES CHANTIERS</b>	<b>42</b>		
<b>C-11-1 Prescriptions administratives générales</b>	<b>42</b>		

<b>C-11-2 Organisation des chantiers</b>	<b>43</b>		
<b>C-11-3 Accès de chantier provisoires</b>	<b>44</b>		
<b>C-11-4 Information/communication</b>	<b>45</b>	<a href="#"><u>C-e Modèle de panneau d'information standard</u></a>	<b>210</b>
		<a href="#"><u>C-f Exemple de flyer</u></a>	<b>211</b>
<b>C-11-5 Exécution des travaux</b>	<b>46</b>	<a href="#"><u>C-g Exemple de panneau d'information trafic</u></a>	<b>212</b>
C-11-5-i Travail à proximité des arbres	46		
C-11-5-ii Mobilier urbain et signalisation	46		
C-11-5-iii Fonçage – Forage – Techniques alternatives sans tranchées	47	<a href="#"><u>C-h-1 à C-h-5 Coupes types des tranchées</u></a>	<b>213</b>
C-11-5-iv Découpe	47	<a href="#"><u>C-i Plan indicatif des zones particulières de réfection</u></a>	<b>218</b>
C-11-5-v Déblais	47	<a href="#"><u>C-j Prescriptions de réfection</u></a>	<b>220</b>
C-11-5-vi Remblais	48	<a href="#"><u>C-k Réfection et pose des pavés granits</u></a>	<b>221</b>
C-11-5-vii Réfections	48	<a href="#"><u>C-l Réfection du béton bouchardé</u></a>	<b>227</b>
		<a href="#"><u>C-m Réfection des dalles de pierre calcaire</u></a>	<b>236</b>
<b>C-11-6 Contrôles et reprises</b>	<b>51</b>		
C-11-6-i Contrôle des remblaiements	51		
C-11-6-ii Reprises des remblaiements	53		
C-11-6-iii Autres contrôles	53		
C-11-6-iv Anomalies et non conformités.	53		
<b>C-11-7 Récolement</b>	<b>54</b>		
C-11-7-i Généralités	54	<a href="#"><u>B-d Cahier des charges topographique</u></a>	<b>167</b>
C-11-7-ii Conditions de remise des plans de récolement à DIJON Métropole	55		
<b>C-11-8 Réunion dite de « fermeture de chantier »</b>	<b>55</b>		
<b>C-11-9 Responsabilité</b>	<b>56</b>		
<b>C-12 DISPOSITIONS FINANCIÈRES</b>	<b>57</b>		

<b>C-12-1 Remboursement des interventions de Dijon Métropole</b>	<b>57</b>		
<b>C-12-2 Redevance d'occupation pour les chantiers</b>	<b>57</b>	<a href="#">C-n Délib. du 17 12 2015 - extrait relatif aux RDOP</a>	<b>243</b>
<b>C-12-3 Redevance d'occupation pour les réseaux</b>	<b>57</b>	<a href="#">C-n Délib. du 17 12 2015 - extrait relatif aux RDOP</a>	<b>243</b>
<b>C-13 RESEAUX ABANDONNES</b>	<b>57</b>		
<b>C-14 OCCUPATION DES INSTALLATIONS ENTERREES DE DIJON METROPOLE</b>	<b>58</b>	<a href="#">C-o Délib. du 09 04 2015 relative à la mise à disposition de fourreaux de télécommunication</a>	<b>245</b>
 <b><u>D- GESTION DE LA PARTIE EN SURFACE ET EN SURPLOMB DU DOMAINE</u></b>	<b>59</b>	<b>D</b>	
<b>D-1 CHAMPS D'APPLICATION</b>	<b>59</b>		
<b>D-2 DROITS ET OBLIGATIONS DES RIVERAINS</b>	<b>59</b>		
<b>D-2-1 Alignements et nivellements</b>	<b>59</b>		
D-2-1-i Définitions	59		
D-2-1-ii Obligations	59	<a href="#">D-a Plaquette d'information sur le Portail Notaire</a>	<b>247</b>
D-2-1-iii Délivrance des alignements	60	<a href="#">D-b Délib. du 17 12 2015 - extrait relatif alignements</a>	<b>248</b>
D-2-1-iv Délivrance des nivellements	60	<a href="#">D-c Illustration de l'altimétrie à l'alignement</a>	<b>250</b>
<b>D-2-2 Viabilité des trottoirs</b>	<b>61</b>		
<b>D-2-3 Écoulement des eaux</b>	<b>61</b>		
<b>D-2-4 Plantation par les riverains</b>	<b>61</b>		
<b>D-2-5 Déchets</b>	<b>61</b>		
<b>D-3 AMÉNAGEMENTS DES TROTTOIRS ET ENTRÉES CHARRETIÈRES</b>	<b>62</b>		
<b>D-3-1 Dispositions générales</b>	<b>62</b>		
<b>D-3-2 Accessibilité des personnes handicapées</b>	<b>62</b>		
<b>D-3-3 Bordures de trottoirs</b>	<b>63</b>		
<b>D-3-4 Altimétrie des trottoirs</b>	<b>63</b>		

<b>D-3-5</b>	<b>Revêtement des trottoirs</b>	<b>63</b>
<b>D-3-6</b>	<b>Entrées charretières</b>	<b>64</b>
D-3-6-i	Autorisation	64
D-3-6-ii	Prescriptions techniques	65
D-3-6-iii	Modification et entretien des entrées charretières	65
<b>D-3-7</b>	<b>Modalités financières</b>	<b>66</b>
D-3-7-i	Répartition des charges	66
D-3-7-ii	Paieement	66
<b>D-4</b>	<b>AUTORISATIONS RELATIVES A L'OCCUPATION DU DOMAINE SANS EMPRISE</b>	<b>66</b>
<b>D-4-1</b>	<b>Rappel et champs d'application</b>	<b>66</b>
<b>D-4-2</b>	<b>Modalités de demande</b>	<b>67</b>
<b>D-4-3</b>	<b>Forme des autorisations</b>	<b>67</b>
<b>D-4-4</b>	<b>Redevance</b>	<b>67</b>
<b>D-4-5</b>	<b>Responsabilité</b>	<b>67</b>
<b>D-4-6</b>	<b>État des lieux</b>	<b>68</b>
<b>D-4-7</b>	<b>Organisation des chantiers</b>	<b>68</b>
<b>D-4-8</b>	<b>Information/communication</b>	<b>69</b>
<b>D-4-9</b>	<b>Conditions d'occupation</b>	<b>69</b>
<b>D-5</b>	<b>AUTORISATIONS RELATIVES A L'OCCUPATION DU DOMAINE AVEC EMPRISE DE SURFACE OU EN SURPLOMB</b>	<b>69</b>
<b>D-5-1</b>	<b>Rappel et champs d'application</b>	<b>69</b>
<b>D-5-2</b>	<b>Modalités de demande</b>	<b>70</b>
<b>D-5-3</b>	<b>Dispositions générales</b>	<b>70</b>



<b>D-5-4 Aménagements privatifs riverains en interaction avec le domaine public</b>	<b>71</b>		
D-5-4-i Seuils et assimilés	71		
D-5-4-ii Clôtures - plantations riveraines	71		
D-5-4-iii Portes et fenêtres	72		
D-5-4-iv Saillies et surplomb	72	<a href="#"><u>D-d Proposition indicative de règlement de police de la circulation concernant les saillies</u></a>	<b>250</b>
D-5-4-v Rejet des eaux pluviales sur le domaine public	73		
D-5-4-vi Distributeurs de carburants	74		
<b>D-5-5 Dispositifs publicitaires</b>	<b>74</b>	<a href="#"><u>D-e Délibération du 17 12 2015 - extrait relatif aux dispositifs publicitaires</u></a>	<b>251</b>
<b>D-5-6 Réseaux aériens</b>	<b>75</b>		
<b>D-5-7 Autres occupations</b>	<b>75</b>		

## **PREAMBULE**

### **P-1 LES INTENTIONS DE DIJON METROPOLE**

Le présent Règlement de Voirie n'est pas seulement l'énoncé des prescriptions et modalités technico-administratives que doivent respecter les ouvrages et les interventions sur le domaine public géré par la Métropole, c'est aussi la traduction de la politique urbaine de Dijon Métropole en matière d'aménagement et de gestion des espaces extérieurs publics urbains.

A ce titre, la conception des voies et les interventions sur l'espace public répondront à plusieurs principes généraux :

- considérer les espaces extérieurs publics urbains comme des équipements publics à part entière (et pas seulement les « vides » de l'urbanisation), faisant l'objet des mêmes soins et dotés des mêmes qualités qu'un équipement « bâti », aussi bien en termes d'image (esthétique, lisibilité,...) que d'usages (solidité, commodité, confort, agrément, facilité d'entretien...),
- participer à la mise en œuvre de la politique de mobilité urbaine, telle que définie aujourd'hui notamment dans le Plan de Déplacements Urbains (PDU) ou encore dans les Plans Locaux d'Urbanisme (PLU et éco-PLU) et prochainement dans le PLUiHD. Politique qui se traduit notamment par la maîtrise de la place de l'automobile et du stationnement dans la ville, le partage de la voirie au bénéfice des transports collectifs et des modes doux (piétons, vélos) et le renforcement de l'accessibilité et de la sécurité, pour un espace public apaisé,
- contribuer à la mise en valeur du paysage urbain et du patrimoine, et plus globalement de l'environnement urbain, jusque dans sa perception sensible (vues, bruits, odeurs, textures,...) et, ce qui va de pair, limiter les nuisances sur les espaces publics tant pour les usagers que pour les riverains.

Les prescriptions qui suivent découlent de cette volonté d'intégrer les espaces publics en général, et la voirie en particulier, dans la mise en œuvre du projet urbain visant à faire de Dijon Métropole une référence en matière d'écologie urbaine et une agglomération plus douce à vivre pour tous et notamment pour les plus fragiles d'entre nous. La charte d'aménagement des espaces publics, annexée au présent règlement, apporte des précisions sur les objectifs à atteindre dans ce domaine et les moyens à employer pour ce faire.

En matière d'exploitation du domaine, l'accent est mis sur la préservation de l'espace public, la pérennité des installations, la limitation de la gêne aux usagers et aux riverains, et la maîtrise des coûts d'entretien.

Enfin, la volonté de développer la Ville Intelligente, amène à mettre en place un système de gestion des interventions sur le domaine public qui sera intégré au projet OnDijon.

## **P-2 CHAMP D'APPLICATION**

Basé essentiellement sur des textes relatifs au domaine public routier, le présent document s'applique également sur les espaces publics non routiers de Dijon Métropole ouverts au public, notamment les parcs et jardins dont il est gestionnaire.

Par souci de simplification cette extension du champ d'application ne sera pas rappelée dans le corps du document.

Les procédures propres à Dijon Métropole s'appliqueront donc à l'ensemble des espaces publics, qu'ils soient dans le domaine public routier ou non. Les procédures issues de textes nationaux spécifiques au domaine public routier seront adaptées et appliquées au domaine public non routier, dans la limite où elles ne viennent pas en contradiction avec d'autres textes.

## **P-3 L'ARTICULATION DU DOCUMENT AVEC LES TEXTES MUNICIPAUX ET NATIONAUX**

Le présent règlement précise l'application locale des règles nationales prévues par la Code de la Voirie Routière (notamment son [article L113-2](#) qui prévoit les permissions de voirie et les autorisations de stationnement) et le Code général de la Propriété des Personnes publiques (notamment son [article L2125-1](#) qui prévoit le paiement de redevances pour toute occupation du domaine public), le Code Général des Collectivités Territoriales (notamment les compétences des métropoles, la répartition des pouvoirs de police et la fixation de certaines redevances), mais aussi le Code de l'Urbanisme, le Code de l'Environnement, le Code des Postes et des Communications électroniques...

Il se substitue de fait aux réglementations locales en vigueur jusqu'à présent, et notamment aux règles de gestion du domaine présentes dans les règlements de voirie municipaux.

Par contre, ce document constitue un socle de prescriptions générales, qui s'applique par défaut mais ne remet pas en cause l'existence d'autres prescriptions établies dans le cadre de conventions ou contrats particuliers préexistants.

Certaines annexes à caractère informatif ou pratique pourront être actualisées, sans qu'il soit nécessaire de solliciter une délibération à cet effet. Il en est de même pour les mises à jour à caractère technique ou juridique.

Les dispositions du présent règlement pourront être reproduites, à leur initiative, par les communes qui pourront décider de leur application sur leur propre domaine.

Par ailleurs, chaque Maire des différentes communes pourra, en complément du présent règlement de voirie, adopter des mesures prises au titre de ses pouvoirs de police de la circulation. A cet effet un Règlement général de police de la circulation type, articulé avec le présent règlement de voirie, est proposé aux Maires qui souhaitent le promulguer.

## **A- CONSISTANCE DU DOMAINE**

### **A-1 NATURE DES COMPÉTENCES**

La compétence de Dijon Métropole en matière de voirie est issue de l'[article L5217-2](#) du Code Général des Collectivités Territoriales, rappelé dans le décret n° 2017-635 du 25 avril 2017 portant création de la métropole dénommée « Dijon Métropole ».

Cette compétence concerne les voies et parcs de stationnement publics appartenant en propre à la Métropole, ainsi que ceux appartenant aux communes membres et mises à disposition de Dijon Métropole. Elle confère à Dijon Métropole la gestion et la police de la conservation du domaine dont il a la charge.

A ce titre, Dijon Métropole est notamment en charge de délivrer les permissions de voirie et accords techniques, de déterminer les alignements, de dénommer les voies. Sur ce dernier point, les dénominations se feront sur proposition des communes.

Pour mémoire, les pouvoirs de police spéciale de la circulation restent, par ailleurs, de la compétence des Maires.

### **A-2 VOIES MISES À DISPOSITION PAR LES COMMUNES**

L'ensemble des voies du domaine public routier communal et des parcs de stationnement publics appartenant aux communes est mis à disposition d'office de la Métropole, conformément à l'[article L5217-5](#) du Code Général des Collectivités Territoriales. Les parcs de stationnement publics concernés sont ceux situés sur voirie, ainsi que les parkings de surface ayant vocation à accueillir librement tous les usagers (à titre payant ou non), à l'exception des parkings rattachés à un équipement particulier (par exemple salle de spectacle, équipement sportif ,...).

Afin de préciser les périmètres concernés, des procès-verbaux de mise à disposition sont signés entre Dijon Métropole et chaque commune membre. Sont concernées les voies communales existantes au 1er janvier 2015, ainsi que les voies nouvelles construites sous maîtrise d'ouvrage communale, par exemple dans le cadre de la construction de nouveaux quartiers d'habitat.

Dans ce dernier cas, les aménagements devront être conformes au présent règlement. La mise à disposition aura lieu une fois les contrôles réalisés et les documents relatifs aux ouvrages remis, conformément au présent règlement.

Concrètement, la compétence de Dijon Métropole s'étend sur les voiries et parcs de stationnement publics communaux et leurs accessoires, tels qu'ils sont définis dans les documents de l'[annexe A-a](#).

Les voies mises à disposition ont vocation à être transférées en pleine propriété, gratuitement et sans frais, à Dijon Métropole.

### **A-3 VOIES MISES À DISPOSITION PAR LE DEPARTEMENT**

Les conditions de mise à disposition et de transfert de la voirie départementale à la Métropole seront définies par un arrêté préfectoral et une convention entre le Département et la Métropole, conformément à l'[article L5217-2](#) du code général des collectivités territoriales.

### **A-4 VOIES CONSTRUITES SOUS MAÎTRISE D'OUVRAGE DE DIJON METROPOLE**

Dijon Métropole peut être amené à construire des voies nouvelles, notamment au titre de ses compétences « voirie » et « zones d'activités ». Elle peut le faire soit directement sous sa maîtrise d'ouvrage, soit en la confiant, par exemple dans le cadre d'une convention publique ou d'une concession d'aménagement.

Dans ce cas, le contrat de délégation prévoit notamment :

- le programme d'aménagement dans son niveau de définition, au moment de la signature et/ou les modalités d'approbation du programme détaillé, en conformité avec le présent règlement
- les modalités de remise des ouvrages, et notamment les contrôles et remises de documents en conformité avec le présent règlement
- éventuellement les modalités de mise en service anticipée des ouvrages.

La pleine propriété de l'ensemble des espaces aménagés est dans ce cas rétrocédée à Dijon Métropole. Toutefois, certains ouvrages peuvent être remis à des tiers, comme par exemple certains réseaux qui sont remis aux concessionnaires de service public.

### **A-5 VOIES ACQUISES PAR DIJON METROPOLE**

#### **A-5-1 Opportunité**

En réponse à une sollicitation de propriétaires ou d'aménageurs, l'administration est libre de choisir d'intégrer ou non une voie dans son patrimoine. Cette décision tient compte de l'usage de la voie et de son état présent ou projeté. Pour les projets de voie nouvelle, l'intérêt de l'opération desservie est également pris en compte.

L'acceptation de reprise par Dijon Métropole peut être accompagnée de prescriptions qui vont au delà des procédures et des normes applicables aux voies privées. Ces exigences sont notamment liées à la pérennité et à l'homogénéité du domaine. Le demandeur peut alors choisir de retirer sa demande.

### **A-5-2 Périmètre concerné**

Les voies acquises par Dijon Métropole auprès de tiers le sont en pleine propriété, les emprises concernées font l'objet d'un acte authentique.

Les emprises concernées sont celles de la voirie et de ses accessoires tels qu'ils apparaissent à l'[annexe A-a](#). Ainsi, l'emprise des espaces verts n'a pas vocation à être cédée à Dijon Métropole.

Les réseaux faisant l'objet d'une concession de service public sont remis dans les conditions prévues aux règlements des services concernés et/ou au cahier des charges des concessions.

Les ouvrages à vocation privative, par exemple des passerelles d'accès aux propriétés riveraines, resteront privés et seront soumis au régime de la permission de voirie.

Les ouvrages à vocation publique, autres que ceux remis dans le cadre d'une convention spécifique à une collectivité, un établissement public ou un concessionnaire de service public seront remis à Dijon Métropole en même temps que la voirie.

### **A-5-3 Procédure d'intégration des voies nouvelles**

L'enchaînement détaillé de la procédure est décrit en [annexe A-b](#).

#### **A-5-3-i Procédure**

Les aménageurs privés qui projettent la construction de voies nouvelles dont ils souhaitent l'intégration dans le domaine public, doivent solliciter l'accord de Dijon Métropole préalablement au dépôt de leur demande de permis d'aménagement.

Dijon Métropole, accepte ou non le principe de l'intégration ultérieure. En cas d'accord de principe de Dijon Métropole, il est demandé à l'aménageur de présenter un projet conforme au référentiel d'aménagement du présent règlement.

Après mise au point du programme, une convention de transfert d'ouvrage est alors signée entre Dijon Métropole et l'aménageur. Un modèle de convention est donné à titre d'exemple en [annexe A-c](#). Généralement, une autre convention devra également être signée avec Dijon Métropole pour le transfert des installations d'eau potable et d'assainissement eaux usées, qui ne sont pas concernées par le présent règlement. Il en est de même en cas de réseau de chaleur. Il pourra aussi être nécessaire à l'aménageur de prévoir une convention de remise d'ouvrage avec la commune, par exemple pour les espaces verts et les aires de jeu.

Les conventions de transfert des ouvrages doivent être annexées à la demande du Permis d'Aménager. En application de l'[article R442-8](#) du Code de l'Urbanisme, cela permettra, si tous les espaces communs sont couverts par des conventions, de ne pas avoir besoin de créer d'association syndicale pour la propriété et la gestion des espaces communs.

Dijon Métropole devra donner son accord en cas d'éventuelle modification du programme initialement prévu dans la convention. Elle sera autorisée à accéder au chantier pour constater la bonne réalisation des ouvrages et sera consulté par l'aménageur préalablement à la réception des travaux par celui-ci.

#### A-5-3-ii Cession des ouvrages

La cession des ouvrages a lieu en une fois pour l'ensemble de l'opération. Sur des opérations importantes, la convention de remise d'ouvrage peut toutefois prévoir une cession par tranches fonctionnelles.

Préalablement à la cession, l'aménageur sollicite la signature par Dijon Métropole et lui même d'un procès-verbal de recevabilité. Ce procès verbal constate que les ouvrages sont achevés et réceptionnés, et les contrôles et documents techniques remis et validés. Il n'entraîne pas la remise des ouvrages et n'a pas d'effet sur la responsabilité des parties vis à vis des installations.

La cession foncière par acte authentique est alors engagée à l'initiative et aux frais de l'aménageur, cette cession est l'aboutissement du processus de transfert.

L'aménageur reste en charge de l'exploitation et de l'entretien des ouvrages jusqu'à leur cession.

Juste avant la cession, il organise, en lien avec Dijon Métropole, le transfert ou l'arrêt des éventuels contrats et conventions en cours. Il s'assure également que les installations sont en parfait état d'entretien et de fonctionnement et réalise notamment si besoin :

- un nettoyage complet,
- l'enlèvement de la végétation adventice,
- la taille des végétaux,



- le curage des ouvrages d'eaux pluviales,
- la maintenance garantissant la totale disponibilité de l'éclairage public,
- la remise en état de la voirie et de ses accessoires

#### A-5-3-iii Mise en service anticipée

Des mises en service anticipées avec raccordement aux installations de Dijon Métropole peuvent être réalisées préalablement à la cession, sous réserve de l'accord express de Dijon Métropole, et après établissement d'un procès-verbal de recevabilité. Cela concerne principalement l'éclairage public et les eaux pluviales.

L'aménageur devra alors présenter une demande de raccordement anticipé, accompagnée des mêmes documents que les demandes de cession.

Dijon Métropole, fera connaître son accord sous forme d'un courrier précisant les conditions du raccordement anticipé. En particulier, le raccordement au réseau public d'eaux pluviales ne pourra se faire qu'une fois les chaussées revêtues et après réalisation d'un curage du réseau raccordé. Toutefois, cet accord ne vaut en aucun cas remise des installations, l'Aménageur restant propriétaire et responsable des ouvrages jusqu'à la date de cession des installations à Dijon Métropole. Il est également garant des éventuels dégâts que le raccordement pourrait poser aux installations de Dijon Métropole ou à des tiers.

S'il le souhaite, l'Aménageur pourra contracter auprès des prestataires de Dijon Métropole un contrat en vue de l'exploitation des réseaux jusqu'à leur cession.

Si l'Aménageur souhaite assurer seul ou confier cette exploitation à un prestataire autre, il conviendra de vérifier préalablement que les intervenants sont agréés par Dijon Métropole pour ce type de prestation.

Les intervenants travaillant pour le compte de l'Aménageur devront respecter les consignes de gestion du réseau public et respecter les directives données par Dijon Métropole ou son prestataire.

Pour mémoire, l'ouverture à la circulation publique des voiries entraîne de fait leur soumission aux pouvoirs de police de la circulation du Maire, et ce indépendamment des procédures de recevabilité et de cession.

#### **A-5-4 Procédure d'intégration des voies privées existantes**

Si les propriétaires d'une voie privée ouverte à la circulation publique souhaitent l'intégration de cette voie dans le domaine public routier, ils doivent présenter à Dijon Métropole une demande écrite signée de tous les propriétaires concernés.

Dijon Métropole, accepte ou non le principe de l'intégration ultérieure. Les conditions minimales à satisfaire pour envisager l'intégration de la voie sont :

- la voie a un usage public,
- sa géométrie permet le retournement des camions des pompiers et de collecte des ordures ménagères, et des balayeuses,
- l'aménagement est sécurisé pour toutes les catégories d'usagers,
- les propriétaires sont expressément et unanimement d'accord pour céder gratuitement la voie,
- la voie est en bon état d'entretien, à défaut les riverains réalisent à leurs frais les travaux de remise en état nécessaires.

Dans le cas où Dijon Métropole est intéressé par le classement de cette voie, il demande aux propriétaires de fournir l'ensemble des documents techniques permettant de valider la conformité de l'ouvrage avec le référentiel d'aménagement du présent règlement (partie B et annexes B du présent règlement).

Après analyse de ces documents et de l'ouvrage in situ, Dijon Métropole décide s'il souhaite ou non intégrer l'ouvrage dans son domaine. Son accord peut éventuellement être conditionné par la réalisation de travaux de mises en conformité à la charge des propriétaires. Le cas échéant, un protocole d'accord peut être signé entre Dijon Métropole et les propriétaires.

Une fois les éventuels travaux réalisés et réceptionnés, et les documents conformes au présent règlement remis et validés, la cession foncière par acte authentique est alors engagée à l'initiative et aux frais de l'aménageur.

Juste avant la cession, l'aménageur organise, en lien avec Dijon Métropole, le transfert ou l'arrêt des contrats et conventions en cours. Il s'assure également que les installations sont en parfait état d'entretien et de fonctionnement et réalise notamment si besoin :

- un nettoyage complet,
- l'enlèvement de la végétation adventice,
- la taille des végétaux,
- le curage des ouvrages d'eaux pluviales,
- la maintenance garantissant la totale disponibilité de l'éclairage public,
- la remise en état de la voirie et de ses accessoires.

## **B- REFERENTIEL D'AMENAGEMENT**

La partie B du présent règlement concerne la conception des voies destinées à être intégrées dans le domaine public.

### **B-1 TYPOLOGIE DES VOIES**

Dès le début de l'étude d'un projet d'aménagement, il convient de s'interroger sur la vocation des voies à construire. La typologie des voies nouvelles sera ainsi définie par les réponses apportées au questionnaire ci-après, elle devra être validée par le futur gestionnaire de voirie et l'autorité de police de la circulation, notamment pour les zones de rencontre et les zones 30. Le maître d'ouvrage devra ensuite développer son projet en tenant compte du type de voie.

#### **Questionnement :**

la voie accueille-t-elle une circulation automobile (autre que pour l'entretien et les secours) ?

→ non ⇒ la voie est-elle autorisée aux cycles ?

→ non ⇒ **allée piétonne**

→ oui ⇒ est-elle autorisée aux piétons ?

→ non ⇒ **piste cyclable**

→ oui ⇒ la voie est-elle un lieu de vie (par opposition à un lieu de passage) ?

→ oui ⇒ **aire piétonne**

→ non ⇒ **voie verte**

→ oui mais limitée à la desserte des riverains ⇒ **aire piétonne**

→ oui ouverte à la circulation publique ⇒ la voie risque-t-elle d'attirer une circulation de transit ?

→ non ⇒ **zone de rencontre**

→ oui faible ⇒ **zone 30**

→ oui forte ⇒ souhaite-t-on limiter ce transit ?

→ oui ⇒ **zone 30**

→ non ⇒ **voie classique**

Il est précisé que les allées piétonnes isolées n'ont pas vocation à être intégrées dans la voirie métropolitaine.

## **B-2 CARACTERISTIQUES TECHNIQUES GENERALES**

### **B-2-1 Principes généraux de conception**

Les projets devront intégrer les principes du développement durable et favoriser une exploitation économe des espaces publics. Ils respecteront les intentions développées dans le préambule du présent document.

Les composants des voies à intégrer devront être conformes aux prescriptions techniques de l'[annexe B-a](#) et compatibles avec la Charte d'Aménagement des Espaces Publics de Dijon Métropole, jointe en [annexe B-b](#).

Si l'aménageur souhaite déroger à certaines règles, il devra déposer une demande de dérogation précisant :

- la nature et la raison de la dérogation demandée
- les documents techniques relatifs aux installations proposées
- les coûts d'entretien et d'exploitation des dispositifs dérogatoires.

Dijon Métropole analysera cette demande et l'acceptera ou la rejettera en fonction des critères suivants :

- la cohérence des espaces métropolitains et de leur lecture par les usagers
- la pertinence esthétique et urbanistique
- la conformité aux normes et règlements
- la facilité et le coût d'entretien des installations.

### **B-2-2 Signalisation et émergences**

Afin de faciliter le passage des piétons, les émergences seront limitées et regroupées. Elles seront alignées. Sauf en présence d'arbres, elles seront positionnées le plus près possible de l'alignement. Les coffrets réseaux sont installés sur les parcelles riveraines, à côté des coffrets branchements.

La signalisation de police devra correspondre au minimum réglementaire pour assurer la sécurité routière, les marquages au sol étant privilégiés chaque fois que possible. La signalisation tiendra compte des règles nationales et des arrêtés locaux.

Les réseaux filaires seront enterrés.

### **B-2-3 Véhicules de secours et d'intervention**

Les voies doivent être aménagées de manière à préserver en permanence un passage d'une largeur minimum de 3,50 m pour permettre l'accès des véhicules d'intervention. Une largeur supérieure pourra être exigée en fonction des prescriptions du Service Départemental d'Incendie et de Secours.

L'aménagement des impasses devra permettre aux véhicules d'intervention de faire demi-tour, sauf lorsqu'il s'agit d'une voie de faible longueur.

Des exemples de manœuvres de camion-échelle sont donnés en [annexe B-c](#).

### **B-2-4 Collecte des déchets ménagers**

Les installations fixes (abris, containers enterrés, etc.) seront implantées hors des emprises à transférer, et clairement délimitées par rapport à ce dernier.

Les aménagements devront permettre la présentation et la collecte des déchets ménagers en respectant les règles de sécurité applicables tant aux usagers des voies qu'au personnel de collecte. Le projet d'aménagement sera validé conjointement par les services métropolitains en charge de la voirie et de la collecte des déchets.

Dans le cas où la collecte des installations nécessite une adaptation du domaine public, celle-ci sera réalisée par Dijon Métropole, aux frais de l'aménageur.

Des exemples de manœuvres de camion-benne sont donnés en [annexe B-c](#).

### **B-2-5 Nettoyement des voies**

L'ensemble des surfaces non végétalisées devra être accessible aux balayeuses mécaniques. Il convient d'éviter les « recoins » difficiles à nettoyer.

L'aménagement des impasses devra permettre aux balayeuses de faire demi-tour.

Des exemples de manœuvres de balayeuses sont donnés en [annexe B-c](#).

### **B-2-6 Stationnement**

Les aménagements devront prévoir et identifier les éventuels espaces de stationnement autorisé pour les voitures, notamment les places à l'attention des personnes handicapées. En fonction de l'usage prévu, des aires de livraison sont également à prévoir.

Ils seront conçus pour empêcher tout stationnement en dehors des espaces autorisés, par des contraintes physiques (exemples : mobiliers urbains, plantations) ou fonctionnelles explicites (exemples : entrées charretières, voie étroite).

Les aménagements devront également empêcher le stationnement indu des caravanes et camping-cars.

Une vigilance particulière sera portée sur la largeur de la voie, en anticipant sur les pratiques des usagers. En effet, plusieurs exemples locaux montrent qu'une chaussée de 5 m de large destinée initialement à accueillir un trafic à double sens, sans stationnement, peut-être transformée de fait par les riverains en voie à sens unique avec stationnement d'un côté.

Au delà de la conception de l'espace fini, le fonctionnement de la zone en phase chantier sera également pris en compte, pour éviter que des espaces interdits à terme au stationnement ne soient utilisés avant l'achèvement des aménagements, créant ainsi des habitudes difficiles à changer par la suite.

### **B-2-7 Piétons et personnes à mobilité réduite**

Les espaces devront être conçus pour faciliter l'accès et le déplacement des piétons et des personnes à mobilité réduite, dans le respect des normes nationales pour l'accessibilité aux personnes handicapées, qui ne constituent qu'un minimum réglementaire pas toujours suffisant au regard des usages attendus.

### **B-2-8 Cycles**

Les aménagements devront prendre en compte les cycles dans le respect des normes en vigueur et des documents locaux.

La circulation des cycles dans les 2 sens devra systématiquement être recherchée.

### **B-3 CARACTERISTIQUES SPECIFIQUES SELON LE TYPE DE VOIE**

#### **B-3-1 Zone de rencontre**

Les zones de rencontre seront aménagées en plateau, et de manière à limiter la vitesse à 20 km/h conformément au Code de la Route.

Les cycles seront autorisés dans les deux sens.

Les espaces de stationnement autorisés seront clairement identifiés.

#### **B-3-2 Zone 30**

Les zones 30 seront aménagées de manière à limiter la vitesse à 30 km/h, conformément au Code de la Route.

L'espace dédié aux piétons devra être clairement identifié. Les cycles seront autorisés dans les deux sens.

#### **B-3-3 Voie classique**

Un trottoir d'au moins 2 m de large sera aménagé de part et d'autre de la voie, séparé de cette dernière soit par une dénivellation (bordure, etc...) soit par un obstacle physique (noue, mobilier urbain, équipement de sécurité, etc...).

Lorsque la voie est à sens unique, la largeur circulaire sera de 4,50 m afin de permettre le double sens cyclable. L'impossibilité de faire un double sens cyclable devra être motivée. Dans ce cas, la largeur circulaire sera de 3,50 m.

Lorsque la voie est à double sens la largeur circulaire sera de 5 m minimum. Une largeur plus importante sera exigée en cas de passage répété de véhicules de gros gabarit. Des bandes ou pistes cyclables seront aménagées chaque fois que nécessaire.

#### **B-3-4 Allée piétonne intégrée dans un espace à vocation métropolitain**

Les allées piétonnes auront une largeur de passage d'au moins 2 m et adaptée à la fréquentation.

Elles seront pourvues d'un dispositif pour en limiter l'accès aux usagers autorisés, dispositif à faire valider au préalable par Dijon Métropole.

### **B-3-5 Aire piétonne**

Les aires piétonnes seront aménagées en plateau. Leur aspect doit clairement les différencier des voies librement ouvertes à la circulation automobile.

Elles seront pourvues d'un dispositif pour en limiter l'accès aux usagers autorisés, dispositif adapté à la fréquentation du site, à faire valider au préalable par Dijon Métropole.

### **B-3-6 Piste cyclable**

Les pistes cyclables auront une largeur de passage adaptée à la fréquentation et d'au moins 1,50 m pour les pistes unidirectionnelles et 2,50 m pour les pistes bidirectionnelles. Dans tous les cas, le passage d'un véhicule d'entretien de 2m de large devra être possible (éventuellement en roulant à cheval sur un autre espace carrossable, au même niveau).

Elles seront dotées d'un dispositif pour en limiter l'accès aux usagers autorisés, dispositif adapté à la fréquentation du site, à faire valider au préalable par Dijon Métropole.

### **B-3-7 Voie verte**

Les voies vertes auront une largeur de passage adaptée à la fréquentation et d'au moins 4 m, et seront aménagées de manière à faciliter la cohabitation des différents usagers.

Elles seront dotées d'un dispositif pour en limiter l'accès aux usagers autorisés, dispositif adapté à la fréquentation du site, à faire valider au préalable par Dijon Métropole.

## **B-4 DOCUMENTS A REMETTRE**

Toute demande de cession d'ouvrage, de remise d'ouvrage ou de raccordement anticipé devra être précédée ou accompagnée de la remise des documents nécessaires à la bonne gestion des installations par Dijon Métropole.

L'ensemble des prestations nécessaires à l'élaboration de ces documents est à la charge de l'aménageur.



Toute intervention sur les ouvrages destinés à être remis et ne figurant pas dans les documents fournis devra être signalée par écrit à Dijon Métropole avant la date effective de la remise d'ouvrage.

En l'absence de ces pièces, les installations ne pourront être considérées comme conformes et ne pourront être acceptées par Dijon Métropole.

Les plans seront conformes aux spécifications de l'[annexe B-d](#), Ils seront remis en 1 exemplaire papier et sur un support numérique au format dwg. Les autres documents seront remis en 1 exemplaire papier et sur un support numérique au format pdf.

### **Liste des documents à remettre :**

Cette liste est donnée a minima et par défaut, d'autres documents pouvant être demandés dans le cadre de conventions spécifiques.

#### **- Documents généraux**

- liste des entreprises ayant réalisé les ouvrages cédés.
- procès-verbaux de réception des travaux par la Maîtrise d'Ouvrage (y compris PV des opérations préalables à la réception et le cas échéant PV de levée des réserves éventuelles),
- note de calcul des ouvrages (chaussées, ouvrages d'arts, réseaux, massifs,...)
- contrats d'entretiens en cours
- contrats et conventions de tous ordres relatifs aux ouvrages, notamment les conventions d'occupation
- note précisant les modalités et les coûts d'entretien des ouvrages

#### **- Topographie**

- plans de récolement de toutes les installations avec coordonnées x, y et z, conforme au cahier des charges topographique de Dijon Métropole en vigueur au moment de la remise ([annexe B-c](#))

#### **- Voirie**

- profils type des voiries réalisées
- plans et coupes des ouvrages spéciaux et génie civil,
- résultats des essais de portance en fond de forme (1 tous les 20m)
- résultats des essais de pénétromètre avant la couche de roulement (1 tous les 20m si longueur de la voirie inférieure à 100 m, 1 tous les 25 m sinon)
- carottage de structure aléatoire par un bureau externe (max 1/50m) sous contrôle de Dijon Métropole

- liste des matériaux avec leur qualité et leur provenance
- fiches techniques des mobiliers (références, fournisseurs, RAL)
- formulation des matériaux spéciaux
- dossier d'intervention ultérieur sur l'ouvrage

#### - Béton :

- formulation du béton et granulats

#### - Réseaux

- nature et diamètre des réseaux installés
- cotes du fil d'eau et du terrain naturel y compris chute d'eau amont/aval
- fiches techniques des ouvrages en béton armé (regards, bouche d'eau)
- coupe des ouvrages types
- détail des masques des regards
- l'état de chaque alvéole (libre ou occupée) et le nom de l'opérateur (ainsi que la convention éventuelle)
- essais de caméra dans les réseaux (datant de moins d'un an)
- essais d'étanchéité à l'air et à l'eau
- dossier d'intervention ultérieur sur l'ouvrage

NB : La rétrocession des systèmes pluviaux à Dijon Métropole se base sur la présentation d'un document tel que défini dans l'article 8.3 - Contrôle et réception des travaux et 8-4 - remise des ouvrages du Cahier des charges relatif à l'aménagement de zones urbanisées ou à urbaniser - construction de réseaux d'eau potable et d'assainissement de Dijon métropole, complété par le cahier des charges recollement de Dijon métropole.

#### - Éclairage public

- les caractéristiques des ouvrages cédés
- le rapport de vérification technique et certificats de conformité électrique (date et prestataire à donner)
- constat du contrôle des mesures d'éclairement au sol
- documentation technique des ouvrages cédés
- dossier d'intervention ultérieur sur l'ouvrage

#### - Installations et équipements particuliers, mobilier

- notices de fonctionnement et d'entretien
- dossier d'intervention ultérieur sur l'ouvrage

#### - Espaces verts

- fiches techniques du matériel et mobilier posés
- analyse des terres mises en place à 5 endroits différents, par un laboratoire indépendant (doit être conforme à 95% au fascicule 35 du CCTG travaux ou d'une autre référence à définir en commun par les parties)
- réalisation d'un constat photographique en vue de la réception intermédiaire des fosses et des fonds de forme avant mise en place des terres, avec présence d'un mètre repère pour la profondeur et identification de la fosse
- dossier d'intervention ultérieur sur l'ouvrage
- réalisation d'un constat photographique en vue de la réception intermédiaire des niveaux de terres avec les plantations, avant la mise en place des paillages, avec présence d'un mètre repère
- plan de plantation avec nom des espèces et variétés et densités
- passeport phytosanitaire des végétaux, validé par le maître d'œuvre à la réception des végétaux
- cahier d'entretien des espaces végétalisés
- contrat d'entretien avec garantie de reprise pendant 2 années suivant la réception par l'aménageur des marchés de plantations et d'espaces verts. Ce contrat sera transféré à Dijon Métropole (ou, à la demande de Dijon Métropole, à la commune) au moment de la cession des installations.

#### - Ouvrage d'art

- plans et coupes (y compris plan de ferrailage, de coffrage, détails divers)
- liste et détails des équipements composants l'ouvrage (plan, caractéristiques, qualité, provenance,...)
- résultat des essais, contrôles et points d'arrêt réalisés lors de la constructions
- méthodologie de construction
- formulation des bétons
- essais, inspection, épreuve de convenance et point zéro avant mise en service
- pour les ouvrages d'art existants, rapports d'inspection détaillée et liste des travaux réalisés
- DIUO (dossier d'intervention ultérieur sur les ouvrages)

### **B-5 REFERENTIEL APPLICABLE AUX VOIES NOUVELLES**

Les caractéristiques, les composants et les documents à remettre pour les voies nouvelles dont la demande d'intégration est postérieure à la publication du présent règlement devront être conformes au référentiel décrit aux chapitres B-1 à B-4 et dans les annexes B-a à B-d.

Ce référentiel s'applique qu'il s'agisse d'un projet sous maîtrise d'ouvrage publique ou privée. Et qu'il existe ou non une convention prévoyant la remise des ouvrages.

Des adaptations pourront être demandées. Dijon Métropole jugera de l'opportunité de les accepter ou non, conformément à la procédure décrite à l'[article B-2-1](#) du présent règlement.

## **B-6 REFERENTIEL APPLICABLE AUX VOIES PRIVÉES ANCIENNES**

L'intégration dans le domaine public des voies existantes fera l'objet d'une étude au cas par cas par les services métropolitains qui détermineront l'opportunité du classement, conformément à l'[article A-5-4](#) du présent règlement, et la typologie de référence.

La voirie et ses dépendances devront être en bon état.

Les caractéristiques, les composants et les documents à remettre pour les voies privées à intégrer devront se rapprocher le plus possible du référentiel décrit aux chapitres B-1 à B-4 et dans les [annexes B-a à B-d](#). Si tel n'est pas le cas, ceux-ci devront être compatibles avec une évolution dans le temps permettant de se rapprocher de ce référentiel.

A minima, l'aménagement devra :

- présenter toutes garanties de sécurité pour toutes les catégories d'usagers,
- permettre l'accès des véhicules d'intervention et de secours,
- permettre le retournement des véhicules d'entretien et de collecte des ordures ménagères,
- avoir une structure et des équipements en cohérence avec l'usage de la voie.

A minima, les documents suivants devront être remis :

- le descriptif précis des ouvrages remis (corps de chaussée, réseau, mobiliers, accessoires de voirie,...),
- les contrats d'entretien en cours,
- un récapitulatif chiffré des opérations de fonctionnement courant, d'entretien, de maintenance ou d'investissement réalisées sur l'ouvrage les trois dernières années,
- les contrats et conventions de tous ordres relatifs aux ouvrages, notamment les conventions d'occupation,
- tous les plans et documents techniques en possession des propriétaires,

- les rapports d'inspection réalisés sur les différents ouvrages,
- les rapports de vérification technique et certificats de conformité électrique pour tout matériel électrique remis,
- la documentation technique des ouvrages particuliers.

## **C- GESTION DE LA PARTIE ENTERREE DU DOMAINE**

### **C-1 CHAMP D'APPLICATION ET DÉFINITIONS**

La partie C du présent Règlement de Voirie a pour objet de définir les dispositions administratives et techniques auxquelles sont soumises les installations qui donnent lieu à emprise souterraine dans les voiries gérées par Dijon Métropole. Les occupations de surface et aérienne sont traitées dans la partie D.

Aux articles suivants, seront dénommés :

- **intervenant(s)** : les personnes physiques ou morales, publiques ou privées dûment autorisées à occuper le domaine public routier de Dijon Métropole dans les conditions décrites dans la partie C du présent règlement,
- **exécutant(s)** : les personnes physiques ou morales réalisant effectivement les travaux,
- **travail** ou **travaux** ou **chantier(s)** : leurs interventions,
- **voie** : le domaine public routier,
- **GAEP** : l'application informatique mise en place par Dijon Métropole pour la Gestion des Activités sur l'Espace Public.
- **installations** : les objets appartenant aux intervenants et faisant l'objet des permissions de voirie

### **C-2 RAPPEL : NÉCESSITÉ DE RECUEILLIR PLUSIEURS AUTORISATIONS**

Plusieurs autorisations différentes sont nécessaires avant de pouvoir engager un chantier sur le domaine public routier. Plusieurs procédures doivent donc être menées en parallèle par l'intervenant et l'exécutant, elles sont résumées dans l'[annexe C-a](#) et décrites ci-après.

Pour mémoire, l'[article L113-2](#) du code de la voirie routière distingue deux types d'occupation du domaine public routier par des installations appartenant à des tiers, suivant qu'elle donne lieu ou non à emprise : « *En dehors des cas prévus aux [articles L113-3 à L113-7](#) et de l'installation par l'État des équipements visant à améliorer la sécurité routière, l'occupation du domaine public routier n'est autorisée que si elle a fait l'objet, soit d'une **permission de voirie** dans le cas où elle donne lieu à emprise, soit d'un **permis de stationnement** dans les autres cas. Ces autorisations sont délivrées à titre précaire et révocable.* ». Pour l'application de ce texte, le Conseil d'État définit l'emprise comme « une modification de l'assiette du domaine occupé » c'est à dire la présence durable d'une installation dans le domaine public, qui génère une contrainte dans l'usage et/ou la gestion du domaine (par exemple une canalisation enterrée, un mobilier ancré au sol ou un balcon en surplomb, par opposition à un mobilier juste posé au sol).

Ces documents, qui autorisent la présence d'installations dans ou sur le domaine public routier, ne sont toutefois pas suffisant pour l'engagement du chantier.

Au total, pour des installations enterrées ou ancrées au sol, l'intervenant et l'exécutant doivent disposer, préalablement à la mise en place du chantier, des documents officiels suivant :

- d'une « **permission de voirie** » par laquelle le gestionnaire du domaine, à savoir Dijon Métropole, autorise la présence dans la durée d'installations avec emprise dans le domaine public routier (cf. [chapitre C-4-2](#) du présent règlement), ou pour les intervenants dispensés de permission de voirie (cf. [article C-4-1](#) du présent règlement), d'un « **accord technique** » par lequel le gestionnaire du domaine, à savoir Dijon Métropole, définit les conditions de l'occupation,
- de l'inscription dans les « **calendriers de coordination** » par lesquels d'une part le gestionnaire, à savoir Dijon Métropole, et d'autre part l'autorité de police de la circulation, à savoir généralement le Maire, organisent la coordination des différents chantiers et événements sur l'année (cf. chapitre C-5 du présent règlement),
- d'une « **permission de travaux sur la voie publique** » (PTVP) par laquelle le gestionnaire du domaine, à savoir Dijon Métropole, autorise les travaux d'excavation dans la voirie. Le cas échéant, et par souci de simplification, la « PTVP » inclura l'« accord technique » (cf. chapitre C-6 du présent règlement),
- d'un « **permis de stationnement** » par lequel l'autorité de police spéciale de la circulation, à savoir généralement le Maire, autorise une occupation de l'espace public en surface par le chantier (cf. chapitre C-7 du présent règlement),
- chaque fois que le chantier génère du bruit en dehors des plages horaires prévues par l'[article 3](#) de l'arrêté préfectoral du 16 juin 1999 relatif à la lutte contre les nuisances sonores, d'une « **dérogation pour le bruit** » par laquelle le Maire autorise les travaux bruyants de nuit ou le dimanche (cf. chapitre C-8 du présent règlement),
- chaque fois que le chantier perturbe la circulation ou le stationnement public, d'un « **arrêté de police de la circulation** » par lequel l'autorité de police de la circulation, à savoir généralement le Maire, impose des contraintes aux usagers de la voie publique afin de permettre le déploiement du chantier (cf. chapitre C-9 du présent règlement).

En application du Code Général de la Propriété des Personnes Publiques, chaque permis et permission peut donner lieu à redevance d'occupation du domaine public.

Les obligations relatives à la prévention des dommages et accidents lors de travaux à proximité des réseaux (procédure DT - DICT), ne sont pas rappelées ici, dans la mesure où elles font l'objet d'une procédure établie au niveau national.

Afin de répondre aux différents champs réglementaires décrits ci-dessus, l'application informatique GAEP permet l'instruction en continue et en commun de l'ensemble des procédures, sur la base des renseignements donnés par l'intervenant ou son représentant dans le cadre du dépôt d'une « **demande d'autorisation de voirie** » (cf. chapitre C-3 du présent règlement). La procédure d'utilisation de ce logiciel est décrite en [annexe C-b](#).

Ainsi, la partie C décrit-elle, par souci de cohérence et pour faciliter la compréhension, des procédures spécifiques au présent règlement de voirie, mais aussi, et à titre informatif, des procédures relevant des pouvoirs de police de la circulation des Maires.

Il est rappelé que les demandes relatives au domaine public ne peuvent faire l'objet d'autorisations tacites.

### **C-3 DEMANDE D'AUTORISATION DE VOIRIE**

La demande d'autorisation de voirie est faite par l'intervenant via l'application informatique GAEP (cf. [annexe C-b](#)), au moins 6 semaines avant la date d'installation souhaitée. Dans le cas des branchements, ce délai est ramené à 4 semaines, conformément à l'[article C-5-3](#) du présent règlement. Dans le cas où Dijon Métropole valide la mise en œuvre de la procédure pour les travaux dits à « délai court » prévue à l'[article C-5-4](#) du présent règlement, ce délai est ramené à 3 semaines. Cette demande décrit le projet, le déroulement du chantier et ses dates prévisionnelles. Elle porte sur la réalisation des travaux souhaités par l'intervenant, ainsi que sur l'ensemble des travaux de réfection (remblaiement, revêtements, accessoires, signalisation, ... en phase provisoire et définitive).

Au fur et à mesure du dépôt de la demande, l'intervenant recevra un flux automatisé d'informations et d'alertes sur les attentes de la collectivité, les contraintes du site et la présence éventuelle d'autres chantiers ou événements divers (programmés ou en cours d'instruction). Ces informations permettent à l'intervenant de procéder si besoin à une autorégulation et une adaptation de sa demande aux contraintes.

Une fois la demande d'autorisation déposée, Dijon Métropole vérifie sa recevabilité, sollicite le cas échéant les pièces complémentaires nécessaires à la compréhension du dossier et programme si besoin une réunion préalable afin que l'intervenant présente son projet.

Pour les intervenants non encore intégrés dans l'application informatique GAEP, un dossier de « demande d'autorisation de voirie » sera envoyé par l'intervenant à Dijon Métropole, par courrier électronique. Ce dossier comprendra la fiche de renseignement donnée en [annexe C-c](#) dûment complétée et accompagnée d'un plan représentant l'emprise de l'excavation et celle du chantier souhaité, ainsi que de tout document permettant de visualiser le chantier projeté.



Dijon Métropole se chargera de transmettre à la commune les informations qui lui sont nécessaires pour délivrer les autorisations de son ressort. Après instruction de la demande, une réunion d'Ouverture de Chantier sera organisée (cf. chapitre C-10 du présent règlement) et les différentes autorisations décrites ci-après seront retournées à l'intervenant et à l'entreprise, par l'application informatique GAEP, par messagerie électronique ou courrier postal.

Les interventions courantes (balayage, vidage des corbeilles, fauchage, remplacement de mobilier...) sur la voirie et ses accessoires, réalisées par les équipes de Dijon métropole ou par des entreprises travaillant directement pour Dijon Métropole, et ne nécessitant pas d'arrêté de circulation spécifique sont soumises à une procédure simplifiée qui ne donne pas lieu à des autorisations formelles. L'intervenant devra toutefois inscrire l'emprise de son chantier dans l'application informatique GAEP et tenir des éventuelles informations données par les flux d'information de l'application.

#### **C-4 PERMISSIONS DE VOIRIE ET ACCORDS TECHNIQUES**

##### **C-4-1 Les occupants de droit (dispensés de permission de voirie)**

Les travaux d'aménagement et d'entretien de la voirie réalisées pour le compte de Dijon Métropole ne sont, par essence, pas sujets à permission de voirie.

Le Code de la Voirie Routière dispense de permission de voirie les réseaux de distribution électrique et de gaz, ainsi que les équipements de l'État visant à améliorer la sécurité routière.

Les délégataires de service public agissant dans le cadre de contrats avec Dijon Métropole, notamment pour l'eau, l'assainissement et les réseaux de chaleur, n'ont pas besoin de permission de voirie pour les biens de retour qu'ils exploitent dans les voies gérées par Dijon Métropole.

Les occupants cités dans le présent article sont dits « **occupants de droit** ». Ils sont tenus de solliciter un accord technique définissant les conditions de la présence de leurs installations. Cet accord technique sera inclus dans la Permission de Travaux sur la Voie Publique (cf. chapitre C-6 du présent règlement ).

Les ouvrages bénéficiant de servitudes foncières inscrites préalablement à l'intégration de l'emprise concernée dans le domaine public sont dispensés de permission de voirie tant qu'ils ne font pas l'objet de modifications. Dans ce dernier cas, ils redeviennent soumis à l'[article C-4-2](#) du présent document.

#### **C-4-2 Les occupants soumis à permission de voirie**

Les autres occupants sont tenus, préalablement au déploiement de leurs installations, d'obtenir de Dijon Métropole une permission de voirie pour toute installation avec emprise dans le domaine public routier, notamment les installations enterrés et les émergences avec fondation enterrée.

La demande est formulée par l'intervenant via l'application informatique GAEP (Cf. [annexe C-b](#)) à l'occasion du dépôt de « demande d'autorisation de voirie », au moins 6 semaines avant la date d'installation souhaitée. Dans le cas des branchements, ce délai est ramené à 4 semaines, conformément à l'[article C-5-3](#) du présent règlement. Dans le cas où Dijon Métropole valide la mise en œuvre de la procédure pour les travaux dits à « délai court » prévue à l'[article C-5-4](#) du présent règlement, ce délai est ramené à 3 semaines.

Le cas échéant, cette demande précise l'ensemble des informations prévues dans les textes nationaux (par exemple dans le Code des Postes et Communications Électroniques pour les infrastructures de télécommunication).

Après instruction, Dijon Métropole prépare une permission de voirie, assortie si besoin de prescriptions, ou indique les raisons de son refus.

En cas d'accord de Dijon Métropole, le projet de Permission de Voirie est envoyé pour avis à l'intervenant qui pourra émettre ses éventuelles observations, en lien avec l'exécutant, à l'occasion de la « **réunion d'ouverture de chantier** » (cf. chapitre C-10 du présent règlement), ainsi qu'à la commune.

La Permission de Voirie est ensuite délivrée par Dijon Métropole à l'intervenant. Elle décrit les conditions dans lesquelles le gestionnaire de voirie autorise la présence des installations dans son domaine, et notamment la durée de l'autorisation, la position des installations, la redevance due,... Elle est délivrée sous la réserve expresse des droits des tiers, elle ne concerne que les travaux décrits dans la demande.

Toute modification significative du projet ou des dates d'exécution, quelle qu'en soit la cause, doit faire l'objet d'une demande complémentaire qui nécessitera une nouvelle instruction des services de Dijon Métropole et pourra éventuellement remettre en cause les décisions antérieures.

#### **C-4-3 Le positionnement des réseaux**

Le positionnement des réseaux est soumis à l'accord de Dijon Métropole à l'occasion des permissions de voirie et accords techniques, dans le respect des réglementations spécifiques.

Les réseaux sont positionnés à l'endroit de la voie qui perturbe le moins possible sa gestion et celle des équipements existants ou projetés. En particulier, il convient de préserver au maximum l'espace souterrain qui constitue une ressource rare. Cela doit se traduire par un positionnement optimisé, et le cas échéant par des travaux en fouille commune.

Les branchements et traversées de chaussée sont, sauf situation exceptionnelle, implantés de façon perpendiculaire à l'axe de la chaussée.

Les réseaux ne doivent pas se situer ou entraîner des tranchées à moins de 2m du tronc des arbres. En cas d'impossibilité technique, l'[article C-11-5-i](#) indique les conditions de dérogation.

En règle générale, la profondeur des réseaux (comptée de la génératrice supérieure de la canalisation ou de l'ouvrage à la surface du sol) ne pourra pas être inférieure à 0,80 m sous chaussée et 0,60 m sous trottoir.

Il est en outre rappelé que l'intervenant est tenu de respecter les prescriptions réglementaires fixant les positionnements spécifiques et relatifs des réseaux.

#### **C-4-4 Les branchements**

Les branchements sont réalisés aux frais des riverains. Leur réalisation est organisée par le gestionnaire des installations principales ou suivant les consignes données par ce dernier. Une fois réalisés, les branchements créés sont intégrés au réseau jusqu'en limite du domaine public.

En ce qui concerne les branchements téléphoniques souterrains dans les voies où Dijon Métropole est propriétaire des fourreaux et des chambres, le riverain sollicite Dijon Métropole qui définira le projet de raccordement et pourra soit réaliser les travaux aux frais du riverain, soit autoriser par convention le riverain à faire réaliser les travaux à ses propres frais, les installations étant alors remises à Dijon Métropole après réception. En parallèle, le riverain sollicitera l'opérateur téléphonique de son choix pour le câblage de son branchement.

### **C-5 PROGRAMMATION ET COORDINATION DES TRAVAUX**

#### **C-5-1 Calendrier**

L'[article L115-1](#) du code de la voirie routière prévoit que le maire établit, en agglomération au sens du code de la route, un calendrier de coordination des travaux.

Indépendamment de la procédure décrite à l'alinéa précédent, Dijon Métropole assurera une coordination fonctionnelle dans la programmation des travaux pour notamment favoriser les interventions groupées et/ou enchaînées des différents intervenants, et s'assurer que tous les travaux nécessaires seront réalisés préalablement à la construction ou la rénovation des chaussées.

A ce titre on distinguera trois catégories de travaux :

- les **"travaux programmables"** dans le cadre des calendriers prévisionnels annuels définis ci-après,
- les **"travaux non prévisibles"** lors de l'établissement des calendriers prévisionnels annuels,
- les **"travaux urgents"**.

Pour mémoire, les travaux programmables sur chaque commune font l'objet d'un calendrier annuel approuvé par arrêté municipal, pris au titre des pouvoirs de police de la circulation du Maire. Les travaux non prévisibles seront intégrés à ce calendrier en fonction des possibilités. L'inscription dans le calendrier tient compte notamment des contraintes hebdomadaires et saisonnières liées à circulation, à l'activité riveraine, aux manifestations et événements, à l'exécution des travaux et à l'interaction des chantiers entre eux. Elle peut aussi préciser des contraintes horaires en fonction de la période retenue.

Parallèlement, les travaux programmables sur les voiries de Dijon Métropole font l'objet d'un calendrier annuel approuvé par son Président, au titre de ses pouvoirs de police de la conservation. Les travaux non prévisibles seront intégrés à ce calendrier au fur et à mesure de leurs déclarations, en fonction des possibilités.

L'inscription dans ces calendriers est demandée par l'intervenant via l'application informatique GAEP avant le 15 novembre de l'année N-1 pour les travaux programmables et au moins 6 semaines avant le début souhaité pour les travaux non prévisibles.

Toutefois, les cas suivants font l'objet de procédures spécifiques :

- les travaux urgents sont définis à l'[article C-5-2](#) du présent règlement et font l'objet d'une procédure particulière décrite à ce même article.
- les travaux de branchement font l'objet d'une procédure adaptée décrite à l'[article C-5-3](#) du présent règlement.
- les travaux dits à « délai court » sont définis à l'[article C-5-4](#) du présent règlement et font l'objet d'une procédure adaptée décrite à ce même article.

## **C-5-2 Travaux urgents**

### **C-5-2-i Définition, validation, abus**

Les travaux urgents sont ceux dont la réalisation doit être engagée sans délai, pour des raisons de sécurité des biens et des personnes, ainsi que des motifs écologiques ou économiques majeurs.

L'urgence est appréciée a priori par l'intervenant et vérifiée a posteriori par Dijon Métropole et la commune, au titre de la police de la circulation. Dans le cas où Dijon Métropole considérerait que le caractère d'urgence a été utilisé abusivement, il en fera savoir les raisons par courrier ou courriel à l'intervenant. En cas d'abus répétés de la part d'un intervenant sur cette question, ce dernier s'expose à des poursuites et à l'éventuel retrait de ses autorisations d'occuper le domaine public de Dijon Métropole.

Dans la mesure où la préparation du chantier et la communication envers les usagers n'auront pas pu être réalisés en lien avec la collectivité, la signalisation et le balisage des travaux urgents devront être particulièrement soignés afin de garantir la sécurité des usagers.

### **C-5-2-ii Procédure**

#### **\* Information immédiate**

Dès connaissance de la nécessité de réaliser des travaux urgents, l'intervenant ou l'exécutant adresse à Dijon Métropole et à la Commune un message avec les informations suivantes :

- Identité de l'intervenant et numéro de téléphone permettant de joindre une personne responsable du chantier 24h/24
- Identité de l'exécutant et numéro de téléphone permettant de joindre une personne responsable du chantier 24h/24
- Localisation des travaux, avec si possible un plan
- Nature de l'incident et justification sommaire de l'urgence, indications sommaires sur les gênes aux usagers du service, du fait de l'incident
- Nature et durée des travaux et indications sommaires sur les gênes aux usagers de l'espace public

Ces informations peuvent être fournies à l'aide du modèle donné en [annexe C-d](#), elles doivent être envoyées aux coordonnées données dans l'[annexe P-0](#), sans passer par l'application informatique GAEP.

#### \* Réalisation

L'intervenant et l'exécutant peuvent démarrer leurs travaux sans attendre les autorisations prévues dans la partie C du présent règlement. Ils veillent toutefois à respecter chaque fois que possible les règles du chapitre C-11, et à tenir compte des consignes qui leurs sont données au fur et à mesure par Dijon Métropole et la Commune.

Sauf accord express donné par courriel par Dijon Métropole, seules des réfections provisoires sont effectuées dans le cadre des interventions d'urgence, les réfections définitives doivent suivre la procédure normale.

#### \* Régularisation

Le premier jour ouvré qui suit la connaissance de l'incident, l'intervenant poursuit la procédure via l'application informatique GAEP (cf. [annexe C-b](#)). Il précise également de façon détaillée les raisons de l'urgence.

La procédure normale prévue dans la partie C du présent règlement sera alors appliquée autant que faire se peut pour la poursuite et la clôture du chantier.

### **C-5-3 Travaux de branchement**

Dans le cas de branchements simples, sans extension ni renforcement de réseau, le délais d'instruction du dossier est ramené à 4 semaines au lieu de 6.

L'utilisation de cette procédure en 4 semaines ne permet pas de garantir la mise en place de mesures d'interdiction de stationnement gênant, et donc l'enlèvement des véhicules en stationnement interdit.

### **C-5-4 Travaux dits à « délai court »**

Dans le cas où des travaux non prévisibles ne seraient pas compatibles, pour des raisons indépendantes de l'intervenant, avec le délai d'instruction de 6 semaines, sans toutefois qu'ils revêtent un caractère d'urgence tel que définit à l'[article C-5-2](#) du présent règlement, une « procédure accélérée » sera mise en place sur demande justifiée de l'intervenant. Il peut s'agir par exemple d'une demande de raccordement sur lesquelles pèse une obligation de délai imposée à l'intervenant par des textes nationaux, ou d'une réparation à faire rapidement, mais sans caractère d'urgence, sur un défaut dont l'existence est dommageable dans la durée (par exemple une fuite d'eau potable).

Le délais d'instruction du dossier est alors ramené à 3 semaines au lieu de 6.

En cas de demande non justifiée ou ne répondant pas au critère de rapidité défini, le dossier sera instruit dans les conditions standards et le chantier pourra être repoussé. Il en sera de même en cas de dossier complexe pour lequel le délai d'instruction ne peut être raccourci.

L'utilisation de cette procédure en 3 semaines ne permet pas de garantir la mise en place de mesures d'interdiction de stationnement gênant, et donc l'enlèvement des véhicules en stationnement interdit.

#### **C-5-5 Restriction sur revêtements neufs**

Au titre de la coordination, aucun chantier n'est autorisé à porter atteinte à un revêtement (chaussée, trottoir,...) de moins de trois ans, sauf dérogation exceptionnelle accordée sur demande motivée pour l'une des raisons ci-dessous :

- travaux liés à un changement d'affectation d'immeuble ou à un changement de locataire ou de propriétaire,
- motifs écologiques, économiques ou de sécurité,
- faible importance des travaux intéressant la voirie neuve ou renforcée depuis moins de 3 ans et conditionnant une opération d'ensemble.

Les techniques sans tranchée sont alors privilégiées. En cas d'impossibilité, les modalités de réfection sont étudiées à l'occasion de l'instruction de la demande.

Les travaux d'urgence doivent faire l'objet d'une justification a posteriori, conformément aux dispositions de l'[article C-5-2](#) du présent règlement.

Quelle que soit la raison de la dérogation, la réfection de la chaussée est réalisée au large, en dessinant une forme géométrique simple facilitant une réfection de la meilleure qualité possible et minimisant l'impact visuel de la réfection.

Dans le cas d'enrobés neufs, la réfection sur les tranchées sera réalisée de préférence au finisseur.

#### **C-6 PERMISSION DE TRAVAUX SUR LA VOIE PUBLIQUE**

La demande de Permission de Travaux sur la Voie Publique est faite par l'intervenant via l'application informatique GAEP (Cf. [annexe C-b](#)), à l'occasion du dépôt de la « demande d'autorisation de voirie », au moins 6 semaines avant le début souhaité pour les travaux. Dans le cas des branchements, ce délai est ramené à 4 semaines, conformément à l'[article C-5-3](#) du présent règlement. Dans le cas où Dijon Métropole valide la mise en œuvre de la procédure pour les travaux dits à « délai court » prévue à l'[article C-5-4](#) du présent règlement, ce délai est ramené à 3 semaines.

Le projet de Permission de Travaux sur la Voie Publique est envoyé pour avis à l'intervenant qui pourra émettre ses éventuelles observations, en lien avec l'exécutant, à l'occasion de la réunion d'ouverture de chantier (cf. chapitre C-10 du présent règlement), ainsi qu'à la commune.

La Permission de Travaux sur la Voie Publique est ensuite délivrée par Dijon Métropole à l'intervenant. Elle intègre les prescriptions générales que l'intervenant et l'exécutant devront respecter. Cette permission vaut autorisation de voirie de la part du gestionnaire de voirie pour l'installation et le déroulement du chantier. Elle vaut également accord technique pour les occupants de droit. Elle est délivrée sous la réserve expresse des droits des tiers, elle ne concerne que les travaux décrits dans la demande.

Toute modification du projet ou des dates d'exécution, quelle qu'en soit la cause, doit faire l'objet d'une demande complémentaire qui nécessitera une nouvelle instruction des services de Dijon Métropole et pourra éventuellement remettre en cause les décisions antérieures.

### **C-7 PERMIS DE STATIONNEMENT**

La demande de Permis de Stationnement est faite par l'intervenant via l'application informatique GAEP (Cf. [annexe C-b](#)), à l'occasion du dépôt de la « demande d'autorisation de voirie », au moins 6 semaines avant le début souhaité pour les travaux. Dans le cas des branchements, ce délai est ramené à 4 semaines, conformément à l'[article C-5-3](#) du présent règlement. Dans le cas où Dijon Métropole valide la mise en œuvre de la procédure pour les travaux dits à « délai court » prévue à l'[article C-5-4](#) du présent règlement, ce délai est ramené à 3 semaines.

Le projet de Permis de Stationnement est envoyé pour avis à l'intervenant qui pourra émettre ses éventuelles observations, en lien avec l'exécutant, à l'occasion de la réunion d'ouverture de chantier (cf. chapitre C-10 du présent règlement), ainsi qu'à la commune.

Le Permis de Stationnement est ensuite délivré par le Maire de la commune concernée à l'exécutant. Il décrit les conditions dans lesquelles l'autorité de police de la circulation autorise l'occupation de la voie publique par le chantier et les engins. Il est délivré sous la réserve expresse des droits des tiers, il ne concerne que les travaux décrits dans la demande.

### **C-8 DEROGATION POUR LE BRUIT**

Chaque fois qu'il s'avère nécessaire de réaliser des travaux de nuit et/ou un dimanche ou jour férié, la demande de dérogation à l'[article 3](#) de l'arrêté préfectoral du 16 juin 1999 relatif à la lutte contre les nuisances sonores, est faite par l'intervenant via l'application informatique GAEP (Cf. [annexe C-b](#)), à l'occasion du dépôt de la « demande d'autorisation de voirie », au moins 6 semaines avant le début souhaité pour les travaux ou en cours d'instruction. Dans le cas des branchements, ce délai est ramené à 4 semaines, conformément à l'[article C-5-3](#) du présent règlement. Dans le cas où Dijon Métropole valide la mise en œuvre de la procédure pour les travaux dits à « délai court » prévue à l'[article C-5-4](#) du présent



règlement, ce délai est ramené à 3 semaines.

Cette procédure, bien qu'indépendante de la gestion routière est intégrée au règlement de voirie par souci de simplification administrative.

Le projet de Dérogation pour le bruit est envoyé pour avis à l'intervenant qui pourra émettre ses éventuelles observations, en lien avec l'exécutant, à l'occasion de la réunion d'ouverture de chantier (cf. chapitre C-10 du présent règlement), ainsi qu'à la commune.

L'arrêté de dérogation pour le bruit est ensuite délivré par le Maire de la commune concernée à l'exécutant. Il est délivrée sous la réserve expresse des droits des tiers, elle ne concerne que les travaux décrits dans la demande.

### **C-9 ARRETE DE CIRCULATION**

La demande d'Arrêté de Circulation est faite par l'intervenant via l'application informatique GAEP (Cf. [annexe C-b](#)), à l'occasion du dépôt de la « demande d'autorisation de voirie », au moins 6 semaines avant le début souhaité pour les travaux. Dans le cas des branchements, ce délai est ramené à 4 semaines, conformément à l'[article C-5-3](#) du présent règlement. Dans le cas où Dijon Métropole valide la mise en œuvre de la procédure pour les travaux dits à « délai court » prévue à l'[article C-5-4](#) du présent règlement, ce délai est ramené à 3 semaines.

Le projet d'Arrêté de Circulation est envoyé pour avis à l'intervenant qui pourra émettre ses éventuelles observations, en lien avec l'exécutant, à l'occasion de la réunion d'ouverture de chantier, ainsi qu'à la commune.

L'Arrêté de Circulation est ensuite délivré par le Maire de la commune concernée à l'exécutant. Il décrit les prescriptions qui s'imposent aux usagers de la voie publique à l'occasion du chantier et les conditions de mise en place de la signalisation correspondante. Pour certains chantiers de faible ampleur, l'exécutant pourra être autorisé par les services métropolitains ou municipaux à faire usage d'un « arrêté permanent pour les chantiers courants », conformément à l'[article 135](#) de la huitième partie du livre 1 de l'instruction interministérielle sur la signalisation routière, et sous réserve des prescriptions particulières qui lui seront données.

### **C-10 REUNION DITE « D'OUVERTURE DE CHANTIER »**

Après réception par l'intervenant et l'exécutant des projets de Permission de Voirie sur la Voie Publique, de Permis de Stationnement, d'Arrêté de Circulation et le cas échéant de Permission de Voirie et de Dérogation pour le bruit, l'exécutant sollicite auprès de Dijon Métropole l'organisation d'une réunion dite d'«**Ouverture de Chantier**», en présence de Dijon Métropole, de la commune, de l'intervenant, de l'exécutant, et éventuellement de l'opérateur du réseau Divia. Cette demande est faite via l'application informatique GAEP (Cf. [annexe C-b](#)) au moins 3 semaines avant le début souhaité du chantier.

Les entités invitées peuvent se faire représenter par la personne de leur choix. Cette dernière devra disposer d'un mandat express, et aura pleinement délégation pour intervenir à la place de son mandant. La même personne peut représenter plusieurs entités. Les entités non représentées sont réputées accepter sans réserve les décisions prises à l'issue de la réunion.

Au cours de cette réunion :

- la pertinence des éléments constitutifs du dossier et de ceux apportés lors de l'instruction est vérifiée, notamment en regard de la situation sur le terrain,
- les projets de Permission de Voirie sur la Voie Publique, de Permis de Stationnement, d'Arrêté de Circulation et le cas échéant de Permission de Voirie et de Dérogation pour le bruit sont examinés, et les remarques des différents participants enregistrées. Si besoin des propositions d'adaptation sont formulées,
- un état des lieux avant travaux dit « **état des lieux entrant** » est dressé contradictoirement.

Cet état des lieux est l'occasion de repérer et de qualifier l'état de l'ensemble des accessoires de voirie susceptibles d'être concernés par le chantier. Il permet également de prédéfinir les surfaces et les accessoires et équipements qu'il conviendra de réfectionner à l'issue du chantier (signalisation, espaces verts,...). Il est élaboré en tant que document dans l'application informatique GAEP à partir d'un questionnaire prédéfini et/ou de textes libres et accompagné de photos. En l'absence de constat contradictoire, les lieux sont réputés en parfait état d'entretien et tout défaut constaté à l'issue du chantier pourra être imputé à l'exécutant et/ou le cas échéant à l'intervenant.

Suite à cette réunion, les projets de Permission de Travaux sur la Voie Publique, de Permis de Stationnement, d'Arrêté de Circulation et le cas échéant de Permission de Voirie et de Dérogation pour le Bruit, sont soit validés, soit amendés, soit soumis à une nouvelle instruction en cas de discordance avec la réalité du chantier. Dès lors, ces projets d'arrêtés sont transmis pour signature par les différentes autorités décisionnelles ; une fois signés, ils sont diffusés via l'application informatique GAEP.

## **C-11 REGLES DE DEROULEMENT DES CHANTIERS**

### **C-11-1 Prescriptions administratives générales**

L'intervenant indique via l'application informatique GAEP, pour son compte et/ou pour celui de l'exécutant, un numéro de téléphone d'astreinte où un responsable peut être joint 7 jours sur 7 et 24 heures sur 24, ainsi que les adresses courriel auxquelles doivent être envoyée les différents documents.

Tout intervenant a obligation de transmettre copie du présent règlement et de la Permission de Travaux sur la Voie Publique obtenue à tout exécutant auquel il confie des travaux ou toute autre mission s'y rapportant.

Pour mémoire, le Permis de Stationnement, l'Arrêté de Circulation et le cas échéant la Dérogation pour le Bruit sont diffusés à l'exécutant et transmis pour information à l'intervenant via l'application informatique GAEP.

L'exécutant doit être en possession des copies du présent règlement, de la Permission de Travaux sur la Voie Publique, du Permis de Stationnement et le cas échéant la Dérogation pour le Bruit, et être en mesure de les présenter à toute réquisition des services de Dijon Métropole et de l'autorité de police de la circulation, y compris sur le chantier. Il doit par ailleurs afficher l'arrêté de circulation de façon visible sur le terrain.

L'intervenant et l'exécutant sont responsables de l'organisation des chantiers, et doivent les mener conformément au présent règlement, aux autorisations spécifiques délivrées et à toute autre réglementation en vigueur.

En cas de manquement de la part de l'intervenant ou de l'exécutant, Dijon Métropole établira un « constat d'anomalie » (cf. le sous-[article C-11-6-iv](#) du présent règlement). Cette procédure pourra être engagée sur proposition de l'autorité de police de la circulation.

Dans le cas où Dijon Métropole devrait intervenir d'office, soit par lui-même soit par l'intermédiaire d'une entreprise mandatée par lui, pour corriger un manquement de l'intervenant ou de l'exécutant, cette intervention leur sera facturée dans les conditions prévues à l'[article C-12-1](#) du présent règlement.

### **C-11-2 Organisation des chantiers**

Les chantiers sont organisés de façon à limiter les gênes aux usagers du domaine public et aux riverains, dans le temps et dans l'espace. Un phasage sera organisé chaque fois que de besoin. En dehors des cas imposés par des règles techniques ou administratives, aucune interruption de chantier de plus d'un jour ouvré n'est autorisée. Au delà, le chantier doit être replié.

L'intervenant et l'exécutant veillent, en accord avec les services municipaux et métropolitains, à la circulation et à la sécurité de tous les usagers du domaine public, notamment les piétons, au stationnement ainsi qu'à l'environnement et notamment aux riverains.

A ce titre, ils prennent toutes dispositions pour maintenir efficiente la signalisation permanente ou temporaire en place, conformément à l'instruction interministérielle sur la signalisation routière et aux prescriptions locales. Ils protègent également le chantier par des dispositifs adaptés : barrières, fixes ou manuyportables, séparateurs de chantiers,...

Dans ce cadre, un passage libre d'une largeur d'1,40 m minimum devra être maintenu pour la circulation des piétons. Une largeur supérieure pourra être imposée en cas de forte fréquentation. S'il n'est pas possible de préserver un passage d'1,40m, celui-ci pourra être ramené à 1m, il devra alors comporter des zones de croisement d'1,40 m de large minimum chaque fois que de besoin. Ce passage sera aménagé pour les personnes à mobilité réduite, notamment en terme de dénivellations. Dans le cas où les piétons seraient amenés à traverser une chaussée, une signalisation ad hoc sera mise en place pour indiquer d'une part aux piétons la nécessité de traverser et d'autre part pour signaler cette traversée aux autres usagers.

L'intervenant et l'exécutant prennent également toutes mesures pour assurer l'accès des secours, le maintien de l'écoulement des eaux pluviales, et l'accès aux différents équipement et réseaux présents sur la voirie. Ils veillent à ce que le chantier soit, de jour comme de nuit, correctement signalé et qu'il ne masque pas la signalisation permanente ou l'éclairage public.

Ils assurent un nettoyage quotidien du chantier et des abords. Pendant les périodes où les véhicules de collecte des déchets ménagers ne peuvent pas passer dans la rue, ils amènent, aux heures de collecte, les conteneurs en un endroit accessible par lesdits véhicules, et ramènent ensuite les conteneurs devant chaque riverain.

Ils veillent aussi à ne pas permettre l'installation des caravanes et camping-cars et à ne laisser sur le chantier aucun élément pouvant servir de projectile, de béliard, etc.

Ils prennent toutes précautions pour ne pas dégrader les abords du chantier et limiter les nuisances au voisinage (bruit, poussière, boues, odeurs, ...).

### **C-11-3 Accès de chantier provisoires**

La création d'accès provisoires pourra être autorisée, après avis favorable de l'autorité de police de la circulation, par Dijon Métropole qui choisira d'en assurer ou non la réalisation. Les prescriptions techniques seront définies de manière à permettre l'accès du chantier tout en préservant la sécurité et les fonctionnalités du domaine public.

Les frais d'établissement et de remise en état ultérieure sont supportés par l'exécutant.

#### **C-11-4 Information/communication**

Des panneaux, rigides ou sous forme de bâches tendues, visibles par tous les usagers, doivent être systématiquement placés à proximité des chantiers pour l'information du public.

Ces panneaux, dits « **panneaux d'information standard** », précisent :

- a) l'identité de l'intervenant,
- b) la nature sommaire des travaux,
- c) les dates de début et de fin des travaux,
- d) le lieu des travaux, si celui n'est pas évident du seul fait de la position du panneau,
- e) l'identité de l'exécutant
- f) un numéro de téléphone permettant de joindre l'intervenant ou l'exécutant 7 j / 7 et 24 h / 24.

Éventuellement, les différentes mentions peuvent être scindées sur deux panneaux séparés. La taille des panneaux sera adaptée au public gêné par le chantier (piéton ou en véhicule) et à l'environnement du chantier. Elle sera d'au moins 800x1200mm pour les panneaux à destination des conducteurs. Chaque fois que possible, ces panneaux seront mis en place 8 jours avant le début des travaux. Un modèle de panneau standard est donné en [annexe C-e](#).

Pour les chantiers de travaux urgents, les indications citée en a) , e) et f) du présent article sont, au minimum, mentionnées.

Par ailleurs, en cas de gêne aux riverains et à la demande de Dijon Métropole, l'intervenant devra, préalablement au début des travaux, distribuer aux riverains une **lettre d'information ou un flyer** dont il adressera copie à Dijon Métropole. Ce document reprendra les informations a) à f) et précisera la commune et les voies concernées, la gêne à la circulation et à l'environnement (bruit, poussière,...), les horaires, les déviations, les conditions d'accès des riverains et des commerces, le stationnement, le cheminement des piétons, l'impact sur le réseau Divia et la collecte des ordures ménagères, et toute information utile sur le chantier. Il pourra éventuellement être mutualisé avec un autre document émanant de l'intervenant, par exemple relatif à une interruption de service sur le réseau concerné par les travaux. La zone de distribution intégrera l'ensemble des riverains impactés par le chantier et ses conséquences. Un exemple de flyer est donné en [annexe C-f](#).

Pour les chantiers entraînant une coupure ou une réduction pénalisante de circulation, un panneau dit « **panneau d'information trafic** » préviendra les usagers de la route 8 jours à l'avance. Il sera posé un panneau pour chaque voie et chaque sens concernés par la gêne. Un exemple de panneau est donné en [annexe C-g](#).

## **C-11-5 Exécution des travaux**

### **C-11-5-i Travail à proximité des arbres**

Toute excavation est interdite à moins de 2m du tronc des arbres. En cas d'impossibilité dûment justifiée de respecter une zone de 2m , toutes les dispositions nécessaires seront prises pour protéger le tronc de l'arbre et éviter toutes dégradations aux racines.

Si une racine d'un diamètre supérieur à 3 cm est sectionnée, les services de Dijon Métropole seront prévenus le jour même pour évaluer les risques sur la stabilité de l'arbre. La zone ne sera remblayée qu'une fois le constat des dégâts réalisé par Dijon Métropole. En l'absence de respect de ces consignes, la responsabilité de l'exécutant pourra être recherchée en cas de chute.

Si l'exécutant des travaux a besoin d'un élagage des arbres à proximité du chantier, la demande sera faite au préalable auprès du service des Espaces Verts. Si cet élagage s'avère indispensable, celui-ci sera réalisé par les services de Dijon Métropole entre le 1<sup>er</sup> décembre et le 1<sup>er</sup> avril, aux frais de l'exécutant. Aucun élagage ne sera pratiqué en dehors de cette période.

Du 15 mai au 1<sup>er</sup> août, des tailles douces pourront être cependant réalisé par les services de Dijon Métropole pour un remontage de couronne ou un élagage léger (- de 1 m de longueur de branche), aux frais de l'exécutant.

En cas de dommage aux branches des arbres du domaine public, les services de Dijon Métropole seront prévenus le jour même, si le diamètre est supérieur à 5 cm.

### **C-11-5-ii Mobilier urbain et signalisation**

Préalablement au démarrage du chantier, l'exécutant du chantier procédera à un relevé de la signalisation verticale et horizontale en place. A l'issue du chantier, la signalisation sera rétablie à l'identique.

Tout mobilier urbain ou signalisation non raccordé à un réseau et dont la dépose est indispensable pour la tenue du chantier sera déposé et repositionné à proximité immédiatement par l'exécutant ou, à la demande de Dijon Métropole, sera mis en dépôt par l'exécutant en un lieu défini par Dijon Métropole.

La signalisation de chantier sera conforme à l'instruction interministérielle sur la signalisation routière. Elle prendra en compte la signalisation permanente, et compensera, chaque fois que de besoin, la signalisation horizontale et verticale enlevée à l'occasion du chantier.

Les mobiliers raccordés à un réseau (feux, éclairage public, jalonnement lumineux, etc...) seront déposés ou déplacés et remontés, aux frais de l'intervenant, par Dijon Métropole ou toute entreprise que ce dernier désignera.

Pour des mobiliers appartenant à des tiers, l'intervenant définira avec ceux-ci les modalités de dépose, stockage et remontage.

#### C-11-5-iii Fonçage – Forage – Techniques alternatives sans tranchées

Chaque fois que possible, les branchements et traversées de chaussée sont réalisés sans fouille ouverte. Dans le cas de chantiers gênants, ou impactant un revêtement de moins de trois ans, Dijon Métropole pourra demander à l'intervenant de justifier son refus d'utiliser une technique sans tranchée.

#### C-11-5-iv Découpe

Les bords de la fouille doivent être découpés nettement afin d'éviter la détérioration du revêtement et en prenant en compte les largeurs définies à l'[article C-11-5-vii](#) du présent règlement par rapport aux dimensions de l'excavation. Cette découpe nette pourra n'être exécutée qu'au moment de la réfection définitive du revêtement de surface.

#### C-11-5-v Déblais

Les déblais sont évacués en totalité au fur et à mesure de leur extraction, sauf ceux jugés réutilisables dans le cadre du chantier (cf. sous-[article C-11-5-vi](#) du présent règlement), et dans la mesure où le stockage sur place est possible sans créer de gêne.

Les matériaux recyclables sont orientés vers des filières adaptées.

Les matériaux de revêtement de surface jugés réutilisables par les services métropolitains sont stockés sous la responsabilité de l'intervenant et de l'exécutant, ou conduits par ce dernier dans un lieu désigné par les services métropolitains. En particulier les matériaux modulaires seront déposés avec soin en vue de leur réemploi maximal.

Tout en respectant les règles de sécurité relatives au blindage, l'exécutant veille à protéger ses fouilles de façon à éviter la décompression des terrains adjacents et à limiter l'emprise neutralisée pour la circulation des véhicules et des piétons.

En cas d'affouillements latéraux, une nouvelle découpe du corps de voirie est nécessaire pour dégager la largeur concernée jusqu'à la surface.

#### C-11-5-vi Remblais

Le remblai est réalisé à la charge et sous la responsabilité de l'intervenant, par l'exécutant de son choix, avec des matériaux conformes aux préconisations techniques en vigueur, notamment les préconisations du CEREMA et la norme NFP 11-300, ou agréés par Dijon Métropole.

Il s'effectue au fur et à mesure de l'avancement des travaux et en fonction des nécessités d'exploitation de la voie.

Les niveaux de qualité de compactage seront conformes aux objectifs de densification de la norme NFP 98-331 de septembre 1994 "tranchées : ouverture, remblayage, réfection" et son complément contenu dans la note 117 du SETRA de juin 2007 ou tout document venant à s'y substituer.

La réutilisation de déblais issus de fouilles est possible dans la partie inférieure du remblai, après accord de Dijon Métropole.

Les coupes des différents types de remblaiement sont données en annexes C-h-1 à C-h-5.

La qualité des remblaiements devra faire l'objet d'une validation des services techniques de Dijon Métropole, au vue des résultats des contrôles prévus à l'[article C-11-6](#).

#### C-11-5-vii Réfections

##### a- Généralités

Dans tous les cas, les modalités de réfection sont validées au préalable par les services de Dijon Métropole. Tout revêtement détérioré à l'occasion des travaux devra être remis en état.

La réfection est réalisée à la charge et sous la responsabilité de l'intervenant, par l'exécutant de son choix, et conformément aux prescriptions du présent règlement et de la Permission de Travaux sur la Voie Publique.

Ces prescriptions sont différentes selon que le chantier est situé en « **zone particulière de réfection** » ou non. Les zones particulières de réfection sont définies en [annexe C-i](#) en fonction de leur environnement. Pour chaque dossier en zone particulière de réfection, Dijon Métropole précisera dans la Permission de Travaux sur la Voie Publique s'il convient de mettre en œuvre les mesures particulières correspondantes.

Les réfections définitives seront réalisées à l'identique de la voirie et de l'ensemble de ses accessoires d'origine. En cas de malfaçon ou de retard dans les réfections, Dijon Métropole pourra intervenir, soit après mise en demeure non suivie d'effet, soit directement en cas d'urgence, pour organiser la reprise des travaux, dans les conditions financières prévues à l'[article C-12-1](#).



Dans le cas où Dijon Métropole souhaiterait réaliser une réfection plus large ou avec des matériaux différents, par exemple dans le cas d'un réaménagement d'ensemble, les modalités de prises en charge et de pilotage des travaux seront définies au préalable entre les 2 parties. A défaut d'accord, Dijon Métropole assurera la maîtrise d'ouvrage de la réfection et l'intervenant versera à celle-ci une somme équivalente à ce que lui aurait coûté la réfection à l'identique.

#### b- Phasage et délais

Une fois les remblaiements réalisés et validés, la réfection est réalisée directement de façon définitive, sans réfection provisoire, au fur et à mesure de l'avancement du chantier. Toutefois en cas d'impondérables, ou pour des réfections de petite dimension, une réfection en deux temps, provisoire puis définitive, est acceptée sous respect des règles suivantes.

Les réfections provisoires sont réalisées au niveau fini. Toutefois hors zone particulière de réfection, en cas de réfections de dimensions importantes, le niveau de la réfection provisoire peut être différent du niveau fini, des chanfreins sont alors aménagés suivant les normes en vigueur.

Les réfections provisoires sont réalisées avec un matériau assurant une fonctionnalité identique à la définitive et, dans les zones particulières de réfection, une esthétique équivalente. Ces matériaux sont décrits en [annexe C-j](#).

Le délai entre l'ouverture de la fouille et la réfection de chaussée doit être le plus court possible. Les délais maxima pour les réfections provisoires et définitives sont décrits en [annexe C-j](#).

Dès validation de la qualité des remblaiements par Dijon Métropole, l'intervenant fera procéder, sous sa responsabilité et à ses frais, à la réfection des revêtements de surface par l'intervenant de son choix. En zone particulière de réfection, la réfection est demandée dans les 2 jours calendaires, en dehors, sous 8 jours.

En zone particulière de réfection, la réfection se fera à l'avancée du chantier avec un pas de 100 m. Cette distance pourra être réduite à l'initiative de Dijon Métropole en hyper centre ou allongée sur demande motivée du concessionnaire quand les contraintes techniques ou sécuritaires l'imposent.

En cas de non respect des délais prévus dans le tableau général ou dans les prescriptions particulières liées au chantier, la Métropole se substituera aux concessionnaires en réalisant les travaux dans les conditions financières prévues à l'[article C-12-1](#). Sauf cas d'urgence, la première intervention d'office sur un chantier sera précédée d'une injonction à l'exécutant d'intervenir sous 24 h.

### c. Surfaces à reprendre

Les matériaux modulaires, surfaces sablées ou végétalisées sont repris sur la surface excavée ainsi que sur la surface où les matériaux auront été déstabilisés par le chantier.

La réfection des matériaux bitumineux se fait sur une largeur supérieure à la largeur de la fouille de 20 cm de chaque côté. Après application de cette règle, s'il subsiste entre le bord de la fouille d'une part et le bord de la chaussée, le bord d'une autre tranchée ou tout autre rupture d'autre part, une bande de revêtement de faible largeur incompatible avec la conservation du domaine, celle-ci sera relevée et intégrée à la réfection.

Les bétons et chaussées rigides sont repris jusqu'aux joints les plus proches.

### d- Spécificités techniques :

Pour les matériaux les plus courants, les réfections seront réalisées selon les annexes C-h-1 à C-h-5.

La réfection définitive des revêtements de chaussée en enrobé comprend la réalisation d'un pontage à son pourtour.

La pose d'asphalte exige un sol dur, plan et lisse, à portance suffisante, une sous-couche en béton (dosage minimum 200Kg/m<sup>3</sup> ; épaisseur minimum 10 cm) est donc nécessaire. Si besoin un ragréage pourra être mis en œuvre. Un papier kraft est placé entre le béton et l'asphalte. Un sablage est effectué sur l'asphalte chaud pour le rendre moins glissant.

La réfection définitive des matériaux modulaires consiste en une reconstitution à l'identique de la structure et du revêtement menée de telle façon que les traces de la tranchée ne soient pas visibles. Elle est réalisée en privilégiant les matériaux déposés, dans la mesure où ils n'auront pas été abîmés. Dans la mesure des possibilités, les matériaux manquants peuvent être pris, par l'intervenant ou son exécutant, au dépôt de Dijon Métropole. Ils sont alors facturés à l'intervenant dans les conditions financières prévues à l'[article C-12-1](#). En cas de rupture de stock chez les fournisseurs, une réfection provisoire est réalisée par l'intervenant ou l'entreprise de son choix, en béton de ciment maigre arrêté au niveau du revêtement fini et d'une couleur similaire au matériaux d'origine. La réfection définitive est ensuite réalisée le plus rapidement possible par l'intervenant ou l'entreprise de son choix.

Pour des reprises ponctuelles, les joints des pavés granit sont traités à l'identique de ceux de la zone concernée. Pour les reprises correspondant à un ensemble cohérent, les reprises sont faites comme indiqué à l'[annexe C-k](#).

La réfection des matériaux du centre ville de Dijon est décrites aux [annexes C-l](#) en ce qui concerne le béton bouchardé et [C-m](#) les dalles de pierre calcaire.

#### e- Mobilier et signalisation

Préalablement au démarrage du chantier, l'exécutant du chantier procédera à un relevé de la signalisation verticale et horizontale en place.

Tous les travaux de remise en état à l'identique de la signalisation et des mobiliers urbains non raccordés à un réseau sont réalisés par l'intervenant ou l'exécutant de son choix. La signalisation est réalisée conformément à l'instruction interministérielle et aux normes en vigueur.

Par dérogation à l'alinéa a du présent sous-article, les mobiliers urbains municipaux raccordés à un réseau seront remis en place aux frais de l'intervenant par Dijon Métropole ou toute entreprise qu'elle désignera.

Les mobiliers appartenant à des tiers seront traités directement par l'intervenant selon les préconisations de ces derniers.

#### f- Espaces Verts :

Les remises en état nécessaires seront réalisées selon les prescriptions du gestionnaire, Dijon Métropole ou la commune.

Les fosses de plantation des arbres seront toujours remplies avec de la terre végétale.

A proximité des arbres, un géotextile anticontaminant est demandé pour isoler les racines des réseaux.

Sous réserve de l'accord express de Dijon Métropole, certaines opération de plantations pourront être différées à la saison la plus favorable.

### **C-11-6 Contrôles et reprises**

#### C-11-6-i Contrôle des remblaiements

Le contrôle de compactage des remblais doit être conforme aux normes en vigueur. Des contrôles au pénétromètre seront réalisés par l'exécutant à la même fréquence que l'article b ci-après.

Toutefois, préalablement au démarrage du chantier, l'intervenant pourra proposer une méthodologie de contrôle différente, que Dijon Métropole pourra ou non accepter.

#### a- Contrôle interne

Le contrôle interne est réalisé par l'exécutant au fur et à mesure du remblaiement et a pour objectif de s'assurer du bon niveau de compactage de chaque couche mise en œuvre.

#### b- Contrôle externe

L'intervenant ou son exécutant réalise, ou fait réaliser, des contrôles de compactage une fois le remblaiement total réalisé.

Le nombre minimal des points de contrôle est fixé comme suit en fonction du linéaire tranchée :

Linéaire en mètre	< 5	< 20	< 100	> 100
Nombre de points	1	2 1 tous les 10 m	4 1 tous les 20 m	1 tous les 25 m

Les résultats seront transmis par l'exécutant via l'application informatique GAEP (cf. [annexe C-b](#)) et la qualité du remblaiement devra être validés par Dijon Métropole avant la réfection définitive.

#### c- Contrôle extérieur

Dijon Métropole supervise les contrôles ci-dessus et pourra réaliser, ou faire réaliser, tout contrôle de compactage qu'elle jugera nécessaire..

En cas de non conformité, l'intervenant supportera le coût des contrôles négatifs, dans les conditions financières prévues à l'[article C-12-1](#), sauf contre-expertise positive réalisée à la demande de l'intervenant et à ses frais.

#### C-11-6-ii Reprises des remblaiements

Au fur et à mesure de ces contrôles, l'exécutant reprendra les remblaiements non conformes pour obtenir leur validation préalablement à la réfection définitive.

Si les contrôles s'avéraient malgré tout non conformes, Dijon Métropole pourra faire exécuter les travaux nécessaires d'office aux frais de l'intervenant, dans les conditions financières prévues à l'[article C-12-1](#).

De même, en cas de malfaçons dans les réfections définitives, Dijon Métropole pourra faire exécuter les travaux nécessaires d'office, dans les conditions financières prévues par l'[article C-12-1](#).

#### C-11-6-iii Autres contrôles

Dijon Métropole se réserve la possibilité d'effectuer tout autre contrôle qu'elle jugera utile en vue de s'assurer de la bonne exécution des travaux et de la remise en état des lieux.

Dans ce cas, Dijon Métropole facturera à l'intervenant le coût des contrôles négatifs, dans les conditions prévues à l'[article C-12-1](#), sauf contre-expertise positive réalisée à la demande de l'intervenant et à ses frais.

#### C-11-6-iv Anomalies et non conformités.

Chaque incident, problème constaté, non conformité, défaut, .. donnera lieu à la création par Dijon Métropole d'un «**constat d'anomalie** » qui sera renseigné et diffusé via l'application informatique GAEP. Ce constat précisera l'identification de l'anomalie, sous forme de rapport, photographie,... A réception, l'intervenant devra alors indiquer en retour, via l'application informatique GAEP, les mesures correctives qu'il compte prendre et leur délai de mise en œuvre. Il renseignera ensuite les actions réalisées. Après constat d'un traitement satisfaisant et dans des délais raisonnables, Dijon Métropole clôturera la procédure d'anomalie.

En cas de non conformité, l'intervenant supportera le coût du contrôle et, en l'absence d'un traitement satisfaisant dans un délai raisonnable, de reprise des prestations réalisées d'office par Dijon Métropole, dans les conditions financières prévues à l'[article C-12-1](#).

## **C-11-7 Récolement**

### **C-11-7-i Généralités**

Sous le terme récolement on distingue deux types de plan:

- le récolement des réseaux (sous-sol et aérien) ,
- le récolement de surface.

Il est à considérer que le plan de récolement est un relevé topographique à part entière qui doit répondre aux mêmes règles qui s'imposent à ces relevés , à savoir :

- le géoréférencement (Lambert 93 CC47 et IGN69),
- les classes de précision des éléments relevés conformes aux référentiels nationaux et locaux,
- l'échelle du plan : 1/200 ème,
- l'exhaustivité des entités,
- la structure informatique des données relevées (calque, type d'objet , ..)
- le respect des règles topologiques concernant la géométrie des entités graphiques (ligne, polyligne).
- le format des fichiers transmis

L'ensemble des règles générales ou particulières qui régissent l'élaboration des plans de récolement est décrit dans l'[annexe B-c](#).

En ce qui concerne les réseaux, le souhait de Dijon Métropole est de disposer des informations nécessaires à la maîtrise et à la gestion de son domaine public souterrain. La demande se limite donc à la position géographique (x, y et z) du réseau et des affleurants, sans aucune donnée technique d'exploitation, pour un usage strictement interne et dans le respect de la confidentialité des plans transmis. Ces relevés comprendront également, chaque fois que possible, l'ensemble des réseaux visibles dans l'excavation.

Les intervenants qui le souhaitent sont invités à être partenaires de la convention d'établissement et de gestion du PCSR (Plan de Corps de Rue Simplifié) de Dijon Métropole afin de pouvoir bénéficier d'un référentiel géographique commun, mis à jour en continu.

Par ailleurs, suite à chaque intervention, il conviendra également de relever systématiquement l'emprise des excavations réalisées lors des travaux de réseaux.

Afin d'assurer un recueil d'information « terrain » homogène et cohérent à l'échelle du territoire de Dijon Métropole, la collectivité tient à la disposition de tous les intervenants sa nomenclature de base de données, ses gabarits ainsi que sa bibliothèque d'objets. Lors des relevés, si des entités non recensées dans la nomenclature étaient identifiées, il conviendrait de prévenir Dijon Métropole afin de compléter les différents documents de référence.

#### C-11-7-ii Conditions de remise des plans de récolement à DIJON Métropole

A la fin des travaux et dans un délai d'un mois, l'intervenant remet obligatoirement à Dijon Métropole un plan informatique de ses ouvrages à la précision qui correspond à l'échelle du 1/200 ème. Ce plan de récolement est déposé en pièce jointe du dossier de l'intervenant via l'application informatique GAEP. La récupération du plan de récolement et sa vérification font partie des éléments qui permettront de clôturer le dossier de l'intervenant dans cette application.

Si elle l'estime nécessaire, Dijon Métropole demandera les fichiers, en format texte, contenant les coordonnées en planimétrie et en altimétrie des levés topographiques des ouvrages et des corps de rue. Elle pourra également effectuer des contrôles pour s'assurer de la fiabilité des documents remis.

En l'absence de ces plans dans le délai imparti ou en cas de remise d'un document non conforme ou erroné, et après mise en demeure restée sans effet, Dijon Métropole fera établir les plans de récolement, y compris toutes sujétions pour géodétection, sondages et réfections éventuels aux frais de l'intervenant, dans les conditions financières prévues à l'[article C-12-1](#) du présent règlement.

#### **C-11-8 Réunion dite de « fermeture de chantier »**

Une fois l'ensemble des travaux réfectionnés, l'intervenant sollicite auprès de Dijon Métropole l'organisation d'une réunion dite de « Fermeture de Chantier », en présence de Dijon Métropole, de la commune, de l'intervenant et de l'exécutant. Cette demande est faite via l'application informatique GAEP (Cf. [annexe C-b](#)). Dijon Métropole organise la réunion sous 8 jours après réception de la demande.

Les entités invitées peuvent se faire représenter par la personne de leur choix. Cette dernière devra disposer d'un mandat express, et aura pleinement délégation pour intervenir à la place de son mandant. La même personne peut représenter plusieurs entités. Les entités non représentées sont réputées accepter sans réserve les décisions prises à l'issue de la réunion.

Lors de la réunion, il est :

- vérifié que les travaux ont été réalisés conformément au projet,
- vérifié que les prescriptions indiquées dans le présent règlement, la Permission de travaux sur la Voie Publique, le Permis de Stationnement, l'Arrêté de Circulation et le cas échéant la Permission de Voirie et la Dérogation pour le bruit, ont bien été respectés,
- vérifié que l'ensemble des réfections ont été réalisées dans les règles de l'art et que les contrôles de compactage ont bien été remis,
- vérifié que l'état de la voirie et ses accessoires constaté sur le procès verbal d'État des Lieux Entrant ne s'est pas dégradé,
- vérifié que les éventuels constats d'anomalies ont été clôturés,
- mesuré contradictoirement les éléments qui serviront au calcul des RODP,
- établi : soit un procès-verbal de fin de chantier, dit « **État des Lieux Sortant** », valant remise à Dijon Métropole des éléments réfectionnés, soit un état des réserves à lever avant établissement du-dit procès verbal.

Ces documents sont renseignés et transmis via l'application informatique GAEP (cf. [annexe C-b](#)).

#### **C-11-9 Responsabilité**

L'intervenant et l'exécutant doivent informer les services de Dijon Métropole dès l'achèvement de leurs travaux, avant le repli définitif du chantier.

Ils demeurent solidairement responsables, jusqu'à l'établissement du procès verbal de fin de chantier, des désordres occasionnés à la voie et à ses équipements et des inconvénients qui pourraient résulter du fait de leur intervention.

Ce procès-verbal, une fois les éventuelles réserves levées, dégagera l'intervenant de son obligation d'entretien mais non de ses responsabilités au cas où des malfaçons, résultant du chantier, apparaîtraient dans les deux années qui suivent le procès verbal d'état des lieux sortants établi sans réserve. Pendant ce délai, l'intervenant pourra recevoir via l'application informatique GAEP la notification des éventuelles anomalies constatées et devra procéder aux mesures correctives adaptées.

Les responsabilités vis à vis des tiers suivent les règles générales du droit.



## **C-12 DISPOSITIONS FINANCIÈRES**

### **C-12-1 Remboursement des interventions de Dijon Métropole**

Toute intervention exécutée par Dijon Métropole, ou les entreprises mandatées par lui, en application du présent règlement est facturée dans les conditions prévues aux [articles R141-18 à R141-21](#) du Code de la Voirie Routière.

### **C-12-2 Redevance d'occupation pour les chantiers**

Les redevances d'occupation dues par les intervenants pour le déroulement des chantiers dans le domaine public de Dijon Métropole sont définies par la délibération adoptée par le Conseil de Dijon Métropole en date du 17 décembre 2015, ou tout autre document venant s'y substituer (cf. [annexe C-n](#)).

### **C-12-3 Redevance d'occupation pour les réseaux**

Les redevances d'occupation dues par les intervenants pour la présence de leurs réseaux dans le domaine public de Dijon Métropole sont définies par la délibération adoptée par le Conseil de Dijon Métropole en date du 17 décembre 2015, ou tout autre document venant s'y substituer (cf. [annexe C-n](#)).

## **C-13 RESEAUX ABANDONNES**

Dès lors que tout ou partie du réseau qu'il exploite est définitivement retiré du service, l'intervenant doit en informer les services métropolitains par courrier et leur transmettre, via l'application informatique GAEP, un plan permettant la localisation précise de ce réseau.

En vue de rationaliser l'occupation du sous-sol, la règle générale est l'enlèvement des réseaux abandonnés par le dernier intervenant, à ses frais. Cet enlèvement devra avoir lieu dans un délais qui ne pourra être inférieur à 6 mois, après demande expresse de Dijon Métropole. En l'absence d'exécution, Dijon Métropole pourra procéder à l'enlèvement d'office et facturer à l'intervenant les frais d'enlèvement et de réfection, dans les conditions financières prévues à l'[article C-12-1](#).

Il pourra toutefois être décidé, d'un commun accord, un transfert à titre gracieux des éléments en place par l'intervenant à Dijon Métropole. Dans ce cas, le réseau sera préalablement rendu exempt de risque par l'intervenant et ce dernier remettra à Dijon Métropole les documents techniques et un récolement conforme à l'[article C-11-7](#) et à l'[annexe B-c](#), et précisant la présence éventuelle d'un grillage avertisseur.

Il pourra également être décidé par Dijon-Métropole, sur demande du dernier exploitant, que le réseau reste en place sans transfert à celle-là. Le dernier intervenant continuera alors d'assurer la gestion du réseau, notamment les réponses aux DT – DICT. Dijon Métropole pourra, pour un motif d'intérêt général, demander à tout moment à l'intervenant d'enlever son réseau dans les conditions du deuxième alinéa du présent article.

#### **C-14 OCCUPATION DES INSTALLATIONS ENTERREES DE DIJON METROPOLE**

Le présent chapitre traite de l'occupation des installations enterrées de Dijon Métropole. Il s'agit par exemple de l'occupation des fourreaux et chambres appartenant à Dijon Métropole et utilisées pour le passage de câbles de télécommunication.

Dans cette situation, il y a occupation du domaine souterrain sans emprise puisque les infrastructures (fourreaux et chambres) appartiennent à Dijon Métropole.

L'occupation des infrastructures de communication appartenant à Dijon Métropole se fera conformément à la délibération adoptée par le Conseil de Dijon Métropole en date du 9 avril 2015, ou tout autre document venant s'y substituer (cf. [annexe C-o](#)).

Toute autre occupation des installations enterrées de Dijon Métropole fera l'objet d'un examen adapté et donnera lieu à une convention d'occupation.

## **D- GESTION DE LA PARTIE EN SURFACE ET EN SURPLOMB DU DOMAINE**

### **D-1 CHAMPS D'APPLICATION**

La partie D du présent règlement traite de la délimitation du domaine et des interventions en limite de celui-ci, ainsi que des occupations pérennes avec emprise en surface (par exemple un accès charretier) ou en surplomb (par exemple un câble aérien ou un balcon), sans fondation dans le sous-sol du domaine public.

Les occupations temporaires telles que les dépôts de matériels, échafaudage, ... sont du ressort de l'autorité de police de la circulation, certaines mesures d'accompagnement sont toutefois décrites au chapitre D-4.

### **D-2 DROITS ET OBLIGATIONS DES RIVERAINS**

#### **D-2-1 Alignements et nivellements**

##### D-2-1-i Définitions

L'alignement est la détermination par l'autorité administrative de la limite du domaine public routier au droit des propriétés riveraines ([article L112-1](#) Code de la Voirie Routière).

Le nivellement individuel définit l'altimétrie de la voie publique au droit des propriétés riveraines.

##### D-2-1-ii Obligations

Tout aménagement réalisé à l'alignement doit faire l'objet d'une demande préalable d'un renseignement d'alignement ou d'un arrêté d'alignement individuel, et d'un procès-verbal de nivellement auprès des services de Dijon Métropole.

Faute d'avoir demandé ces documents et/ou d'avoir suivi les indications données, le riverain devra remettre en conformité les installations qu'il a réalisé dès lors qu'elles débordent sur le domaine public, et/ou subir les désagréments liés aux écarts entre l'aménagement de la voirie et celui de sa parcelle.

### D-2-1-iii Délivrance des alignements

Les renseignements d'alignement et arrêtés individuels d'alignement sont délivrés par Dijon Métropole conformément aux plans généraux ou partiels d'alignement, régulièrement dressés et reportés en annexe du PLU ou, à défaut de tels plans, à la limite de fait de la voie publique. En agglomération l'avis du Maire est sollicité préalablement à la délivrance des arrêtés individuels d'alignement.

L'alignement peut être donné dans le cadre des autorisations d'urbanisme, ou sur demande spécifique des riverains.

Les renseignements d'alignements sont intégrés dans les certificats d'urbanisme d'information, qui peuvent être demandés gratuitement sur le « portail notaire » de Dijon Métropole (voir plaquette d'information en [annexe D-a](#)).

La délivrance des arrêtés individuels d'alignement à la demande du riverain ou de son mandataire est facturée conformément à la délibération de Dijon Métropole en date du 17 décembre 2015 ou tout autre document qui viendra s'y substituer (cf. [annexe D-b](#)).

Les demandes d'arrêtés individuels d'alignement sont faites par courrier adressé à Dijon Métropole. Elles indiquent les coordonnées du demandeurs, du propriétaire du terrain, la localisation précise de celui-ci et, le cas échéant, la raison de la demande (vente, travaux, ...). Un chèque correspondant au paiement prévu à l'alinéa précédent et libellé au nom du « Trésor public » est joint à la demande, ainsi qu'un plan de situation et éventuellement d'un plan détaillé avec une proposition d'alignement. Dans ce dernier cas, le fichier numérique au format .dwg est envoyé par courriel.

### D-2-1-iv Délivrance des nivellements

Les indications relatives au calcul du nivellement et les procès-verbaux de nivellement sont délivrés conformément aux projets et règles d'aménagement des espaces publics. Les aménagements réalisés à l'alignement, sur les parcelles riveraines, devront tenir compte de ces données.

Des prescriptions relatives au nivellement à respecter peuvent être données dans le cadre des autorisations d'urbanisme, ou sur demande spécifique des riverains. La demande indique alors les coordonnées du demandeurs, du propriétaire du terrain ainsi que la localisation précise de celui-ci. Elle est obligatoirement accompagnée d'un plan de situation et éventuellement d'un plan détaillé. Elle précise le cas échéant la raison de la demande (vente, travaux, ...).

### **D-2-2 Viabilité des trottoirs**

En application des règlements municipaux, les riverains sont tenus de maintenir en tout temps, au droit de leur propriété, un passage dégagé et sécurisé pour les piétons : soit sur l'espace affecté aux piétons si celui-ci existe, soit en bordure de chaussée dans le cas contraire. Cette disposition s'applique notamment en présence de neige, de verglas, de feuilles mortes, d'objets dangereux ou encombrants...

Cette obligation pèse sur l'entité en charge des parties communes de l'immeuble (syndic de copropriété, bailleur, gestionnaire de bien, ...) ou, en l'absence de parties communes, sur les occupants.

Par ailleurs il est rappelé les obligations instaurées par l'[article 32](#) du règlement sanitaire départemental : « Les propriétaires et les occupants d'un immeuble sont tenus d'assurer dans le cadre de leurs obligations respectives, un entretien satisfaisant des bâtiments et de leurs abords. [...] ».

Par abords, il faut entendre l'espace de proximité qui entoure les immeubles, à savoir généralement le trottoir (ou assimilé) et le caniveau.

### **D-2-3 Écoulement des eaux**

Les modalités de déversement des eaux pluviales sont décrites à l'[article D-5-4-v](#).

Les eaux de ruissellement ne doivent pas être dirigées du domaine public vers le domaine privé, et réciproquement.

La circulation des eaux souterraines entre les domaines public et privé ne doit pas être entravée.

Le domaine public n'a pas d'obligation à être étanche vis à vis des propriétés riveraines.

### **D-2-4 Plantation par les riverains**

Les riverains qui en font la demande peuvent être autorisés à planter et entretenir les pieds d'arbre et les pieds de mur au droit de chez eux, dans les conditions définies par la Commune et/ou la Métropole.

### **D-2-5 Déchets**

L'abandon de tout déchet, objet ou matière que ce soit est interdit sur l'espace public.

Les déchets doivent être présentés conformément au règlement du service public de gestion des déchets ménagers et assimilés de Dijon Métropole et aux arrêtés municipaux relatifs à la collecte des déchets. En dehors des jours et horaires de collecte, les bacs sont stockés sur domaine privé.

L'enlèvement par Dijon Métropole des déchets, en dehors de ceux présentés conformément aux règles citées au précédent paragraphe est facturé au contrevenant en application du chapitre C-12-1 du présent règlement.

### **D-3 AMÉNAGEMENTS DES TROTTOIRS ET ENTRÉES CHARRETIÈRES**

#### **D-3-1 Dispositions générales**

En application de l'intérêt général, les espaces privés doivent s'adapter à la configuration et aux évolutions de la voie publique, et non l'inverse.

Tout aménagement ou modification du domaine public métropolitain est soumis à l'accord express de Dijon Métropole. Les travaux correspondants sont réalisés par Dijon Métropole ou l'entreprise désignée par elle, dans les conditions financières définies à l'[article D-3-7](#) du présent règlement.

En cas de réalisation de travaux sur le domaine public par un riverain sans autorisation de Dijon Métropole, celle-ci se réserve la possibilité de remettre la voirie en conformité avec le présent règlement, aux frais du riverain, dans les conditions financières définies à l'[article C-12-1](#) du présent règlement.

#### **D-3-2 Accessibilité des personnes handicapées**

Tout aménagement de trottoir devra respecter les règles d'aménagements des espaces publics aux personnes handicapées. En cas d'impossibilité technique de satisfaire ces règles (par exemple pente de la rue supérieure à 5%), les aménagements ne devront pas détériorer la situation vis à vis des règles en question, sauf à obtenir une dérogation de la sous-commission départementale d'accessibilité.

Lorsque l'aménagement nécessaire à l'accessibilité des personnes à mobilité réduite à une propriété riveraine n'est pas possible dans l'emprise de cette dernière, il pourra être envisagé, dans le respect des règles en vigueur, d'adapter le trottoir aux frais du riverain, sous réserve que cela ne génère pas de contraintes au domaine public et à son usage, et dans le cadre d'un projet architectural et urbain qualitatif.

Des rampes amovibles peuvent par ailleurs être autorisées dans certains cas par l'autorité de police de la circulation.

### **D-3-3 Bordures de trottoirs**

La pose des bordures de trottoir peut être étudiée à la demande des riverains.

Les travaux sont alors réalisés sur toute la longueur des façades bordant le domaine public, par les services techniques de Dijon Métropole ou l'entreprise désignée par cette dernière, avec des matériaux dont Dijon Métropole se réserve le choix et dans les conditions financières décrites au chapitre D-3-7.

Les bordures sont posées suivant les règles exposées au présent chapitre D-3. Dans l'hypothèse où les travaux sur le trottoir devaient modifier les conditions d'accès à la parcelle voisine, le riverain fera son affaire d'adapter ses installations à la nouvelle situation.

### **D-3-4 Altimétrie des trottoirs**

La pente longitudinale des trottoirs est la même que la pente de la chaussée. La pente transversale des trottoirs est de 2% , pentée vers la chaussée.

Les seuils à l'alignement doivent être parallèles au fil d'eau de la chaussée. A défaut, le riverain devra supporter la présence d'une éventuelle marche entre son seuil et le fond de trottoir.

Pour des chaussées traditionnelles avec bordure de trottoir de 15 cm, l'altimétrie en fond de trottoir est définie comme suit :

- au droit des entrées charretières : altimétrie du fil d'eau de la chaussée + 5cm + 2cm par mètre de largeur du trottoir,
- en dehors des entrées charretières : altimétrie du fil d'eau de la chaussée + 15cm + 2cm par mètre de largeur du trottoir.

Le croquis de l'[annexe D-c](#) illustre cette règle.

### **D-3-5 Revêtement des trottoirs**

D'une manière générale, et afin de limiter les surfaces imperméabilisées et de favoriser l'infiltration des eaux de pluie conformément aux recommandations du SDAGE (Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux), le sable constitue le revêtement normal des trottoirs.

Toutefois, à la demande des propriétaires riverains et chaque fois que les caractéristiques géométriques du site et la capacité des réseaux pluviaux le permettent, Dijon Métropole pourra accepter de procéder au remplacement du sable par de l'enrobé ou tout autre revêtement (asphalte, dalles,...) de son choix.

Le revêtement est alors réalisé soit sur la totalité de la surface des trottoirs du domaine public au droit de la propriété du pétitionnaire, soit uniquement sur la surface des entrées piétonnes et charretières. Lorsque la propriété est située à l'angle de deux voies publiques, le riverain pourra demander de n'en traiter qu'une.

En cas de trottoir large, seule une partie pourra être revêtue.

Les trottoirs sont revêtus suivants les règles exposées au présent chapitre D-3. Dans l'hypothèse où les travaux sur le trottoir devaient modifier les conditions d'accès à la parcelle, le riverain fera son affaire d'adapter ses installations à la nouvelle situation. Les modalités financières sont décrites au chapitre D-3-7 du présent règlement.

### **D-3-6 Entrées charretières**

#### **D-3-6-i Autorisation**

La création d'une entrée charretière est soumise à plusieurs autorisations :

- celle du gestionnaire de voirie qui s'assure que la création ne nuit pas à l'intégrité et à l'usage de la voirie,
- celle de l'autorité de police de la circulation qui s'assure que la création ne nuit pas à la sécurité des usagers,
- dans certains cas, une autorisation est également nécessaire au titre du code de l'urbanisme (par exemple permis d'aménager relatif aux clôtures ou accès des établissements recevant du public).

Dans le cas où une autorisation d'urbanisme est nécessaire, la décision relative à cette autorisation regroupera les prescriptions pour l'ensemble des autorisations ci-dessus.

Dans le cas contraire, la demande devra être présentée à Dijon Métropole qui sollicitera l'avis de l'autorité de police de la circulation et apportera une réponse globale précisant les conditions de réalisation.



Conformément à l'[article R111-5](#) du code de l'Urbanisme, le nombre des accès peut être limité dans l'intérêt de la sécurité, et l'accès peut être imposé sur la voie où la gêne à la circulation est la moindre.

Pour les maisons individuelles la largeur de l'entrée charretière ne devra pas excéder 4 mètres à l'alignement, et pour les habitations collectives et les activités, 6 mètres. Toute demande de dérogation fera l'objet d'un examen particulier par les autorités concernées.

Afin de permettre des manœuvres en toute sécurité, la zone d'accès à l'entrée charretière à l'intérieur de la parcelle riveraine aura une pente en long maximale de 5 % sur une longueur de 4 mètres comptée à partir de l'alignement. Par ailleurs des prescriptions pourront être imposées pour éviter les manœuvres sur le domaine public.

#### D-3-6-ii Prescriptions techniques

Les entrées charretières doivent être revêtues en enrobé ou tout autre matériau (asphalte, dalles,...) choisi par Dijon Métropole pour respecter le caractère architectural du secteur concerné.

En aucun cas l'aménagement d'une entrée charretière ne doit pas entraîner pour le domaine public des modifications telles que :

- les normes d'accessibilité ne seraient plus respectées, ou se trouveraient dégradées si elles ne l'étaient pas initialement,
- les eaux de ruissellement de la voirie seraient entraînées sur les parcelles riveraines.

Le seuil de l'entrée devra être intégralement aménagé sur le domaine privé, par le riverain et à ses frais, aux côtes prescrites par le procès-verbal de nivellement délivré par Dijon Métropole ou par l'autorisation d'urbanisme.

Les travaux comprennent l'aménagement d'une bordure basse, le revêtement de la partie qui traverse le trottoir et une délimitation en bordure ou en pavés sur chaque coté.

#### D-3-6-iii Modification et entretien des entrées charretières

Suite à la modification des dessertes d'une propriété, il sera procédé à la suppression de la ou des entrées charretières n'ayant plus de raison d'être, à la modification du trottoir et au réaménagement du ou des nouveaux accès par les services techniques de Dijon Métropole ou l'entreprise désignée par lui, aux frais du riverain et dans les conditions financières décrites au chapitre D-3-7.

### **D-3-7 Modalités financières**

#### **D-3-7-i Répartition des charges**

Les dépenses liées à la création et à la modification des entrées charretières sont financées dans leur intégralité par les riverains. Il en est de même du revêtement des entrées charretières non aménagées et des réparations nécessaires suite à usage non approprié à l'aménagement en place. Toutefois, dans le cadre d'opérations d'aménagement particulièrement favorables à l'activité économique et/ou à l'attractivité de la Métropole, tout ou partie des frais d'aménagement des entrées charretières pourra être pris en charge par cette dernière.

Hors entrées charretières, les dépenses de première pose de bordures (fourniture et pose) ainsi que de revêtements acceptés par la Métropole, seront réparties par moitié entre Dijon Métropole et les propriétaires riverains.

Les modifications ultérieures sont financées dans leur intégralité par les riverains.

Le coût des travaux intègre, quand ils existent, les frais inhérents à la compensation de l'imperméabilisation de nouvelles surfaces.

#### **D-3-7-ii Paiement**

Les frais à la charge des riverains au titre du présent chapitre peuvent être payés par semestres à dates fixes (30 juin - 31 décembre) avec un maximum de 10 semestrialités et un montant minimum de perception fixé à 150 €.

Dans cette hypothèse, le montant de chaque semestrialité sera majoré de 1 %.

Toute échéance de semestrialité non réglée à la date prévue entraînera le recouvrement total de la créance restant due.

Les frais des travaux exécutés pour le compte de lotisseurs ou aménageurs sont exclus du dispositif de remboursement par semestre .

### **D-4 AUTORISATIONS RELATIVES A L'OCCUPATION DU DOMAINE SANS EMPRISE**

#### **D-4-1 Rappel et champs d'application**

Pour mémoire, tout dépôt ou installation sans emprise pérenne sur la voie publique est soumis à la délivrance préalable d'un « **permis de stationnement** », délivré par l'autorité compétente en matière de police spéciale de la circulation, c'est à dire en général le Maire (cf. [chapitre C-2](#)

du présent règlement).

Le chapitre D-4 du présent Règlement de Voirie a pour but de définir les dispositions administratives et techniques à respecter vis à vis de Dijon Métropole, gestionnaire de la voirie, parallèlement à l'établissement par l'autorité de police de la circulation, d'un permis de stationnement à l'occasion d'occupations sans emprises sur la voirie (par exemple dépôts, palissades, échafaudages, stand associatif, store mobile...).

Il est précisé que les commerces ambulants font l'objet d'une autorisation du Maire au titre du Code du Commerce. Le régime de cette autorisation n'est pas traité dans le présent règlement. Les installations devront toutefois en respecter les règles, dans la mesure où l'autorisation du Maire est donnée après avis du gestionnaire de la voirie et de l'autorité de police de la circulation.

#### **D-4-2 Modalités de demande**

Les demandes sont faites via un portail informatique dédié, ou à défaut suivant les modalités décrites par la commune.

#### **D-4-3 Forme des autorisations**

Les permis de stationnement sont délivrés par l'autorité de police de la circulation.

#### **D-4-4 Redevance**

Les règles municipales s'appliquent.

#### **D-4-5 Responsabilité**

L'autorisation est délivrée sous réserve du droit des tiers. Son bénéficiaire sera responsable vis à vis de l'autorité de police de la circulation, du gestionnaire de voirie et des tiers, des accidents ou dommages pouvant résulter du fait de l'occupation ou de l'exécution des travaux.

Dans le cas où Dijon Métropole devrait intervenir, soit par elle-même soit par l'intermédiaire d'une entreprise mandatée par elle, pour corriger un manquement du bénéficiaire, cette intervention sera facturée à ce dernier dans les conditions prévues à l'[article C-12-1](#) du présent règlement.

#### **D-4-6 État des lieux**

Préalablement à tous travaux, un constat des lieux contradictoire peut être établi à la demande de l'intervenant, des services municipaux ou des services métropolitains.

En l'absence de constat contradictoire, les lieux sont réputés en parfait état d'entretien.

#### **D-4-7 Organisation des chantiers**

Le bénéficiaire de l'autorisation veille, en accord avec les services municipaux, à la circulation et à la sécurité de tous les usagers du domaine public, notamment les piétons, au stationnement ainsi qu'à l'environnement et notamment aux riverains.

A ce titre, il prend toutes dispositions pour maintenir efficiente la signalisation permanente ou temporaire en place, conformément à l'instruction interministérielle sur la signalisation routière et aux prescriptions locales. Il protège également le chantier par des dispositifs adaptés : barrières, fixes ou manportables, séparateurs de chantiers,...

Dans ce cadre, un passage libre d'une largeur d'1,40 m minimum devra être maintenu pour la circulation des piétons. Une largeur supérieure pourra être imposée en cas de forte fréquentation. S'il n'est pas possible de préserver un passage d'1,40m, celui-ci pourra être ramené à 1m, il devra alors comporter des zones de croisement d'1,40 m de large minimum chaque fois que de besoin. Ce passage sera aménagé pour les personnes à mobilité réduite, notamment en terme de dénivellations. Dans le cas où les piétons seraient amenés à traverser une chaussée, une signalisation ad hoc sera mise en place pour indiquer d'une part aux piétons la nécessité de traverser et d'autre part pour signaler cette traversée aux autres usagers.

Le bénéficiaire prend également toutes mesures pour assurer l'accès des secours, le maintien de l'écoulement des eaux pluviales, le ramassage des ordures ménagères et l'accès aux différents équipements et réseaux présents sur la voirie. Il veille à ce que le chantier soit, de jour comme de nuit, correctement signalé et qu'il ne masque pas la signalisation permanente ou l'éclairage public.

Il assure un nettoyage quotidien du chantier et des abords et veille en permanence à la bonne tenue des installations.

Il veille aussi à ne pas permettre l'installation des caravanes et camping-cars et à ne laisser sur le chantier aucun élément pouvant servir de projectile, de béliard, etc.

Il prend toutes précautions pour ne pas dégrader les abords du chantier.

En secteur touristique et/ou le long des grandes artères, un habillage qualitatif des installations peut être demandé.

#### **D-4-8 Information/communication**

Le bénéficiaire doit apposer en limite de son chantier la permission de voirie obtenue, ainsi qu'un panneau précisant ses coordonnées et notamment un numéro de téléphone joignable 7 jours sur 7 et 24 heures sur 24, la nature des travaux et la date prévue de leur fin.

En cas de gêne à la circulation et/ou à la vie du quartier, des prescriptions supplémentaires pourront être édictées, notamment en terme d'affichage et de flyer d'information.

#### **D-4-9 Conditions d'occupation**

L'intervenant doit veiller à ce qu'il ne se produise aucune projection de sable ou de poussière, aucune chute d'objets ou de matériaux, aucun écoulement de liquide hors du périmètre autorisé lequel, en cas de risque, devra être clos et isolé.

Chaque fois que de besoin, une protection des sols doit être mise en place avant tout début d'occupation, pour éviter les salissures et dégradations. En particulier, en cas de charges lourdes et/ou de revêtement fragile, un dispositif de répartition sera mis en place.

Aucune fixation au sol n'est tolérée, faute de quoi l'occupation sera requalifiée en occupation avec emprise.

Toute dégradation ou salissure de la voirie ou de ses accessoires constatée suite à l'installation d'une occupation sans emprise fera l'objet d'une remise en état aux frais du bénéficiaire de l'autorisation. celle-ci sera effectuée, au choix de Dijon Métropole, soit par elle-même ou une entreprise mandatée par elle, soit par le bénéficiaire de l'autorisation. Toute intervention réalisée par Dijon Métropole ou une entreprise mandatée par ses soins sera facturée au bénéficiaire, dans les conditions définies à l'[article C-12-1](#) du présent règlement.

### **D-5 AUTORISATIONS RELATIVES A L'OCCUPATION DU DOMAINE AVEC EMPRISE DE SURFACE OU EN SURPLOMB**

#### **D-5-1 Rappel et champs d'application**

Le régime des permissions de voirie prévu à l'[article L113-2](#) du Code de la Voirie Routière, rappelé au chapitre C-2 du présent règlement, s'applique également pour les occupations avec emprise de surface ou en surplomb.

Dès lors qu'une occupation avec emprise de surface ou en surplomb est ancrée au sol, par exemple l'installation d'un câble aérien porté par des poteaux eux-mêmes fondés sur des massifs enterrés, elle sera instruite dans le cadre de la partie C du présent règlement.

Le présent chapitre D-5 ne concerne donc que les occupations sans ancrage au sol, par exemple un balcon en surplomb, un câble aérien posé sur des supports existants ou une inscription au sol indélébile.

Toute occupation de la voirie avec emprise de surface ou en surplomb doit faire l'objet d'une permission de voirie délivrée par Dijon Métropole, à l'exception de celles relatives aux occupants rappelés à l'[article C-4-1](#) et qui doivent faire l'objet d'un accord technique délivré par Dijon Métropole.

Au delà des autorisations évoquées dans l'alinéa précédent et relatives à la présence d'installations avec emprise dans le domaine public routier, l'intervenant et l'exécutant doivent aussi disposer des différents documents officiels nécessaires à la mise en place du chantier et rappelés au chapitre C-2 du présent règlement.

#### **D-5-2 Modalités de demande**

Les demandes des gestionnaires de réseaux sont faites via l'application informatique GAEP (cf. [annexe C-b](#)).

Pour les autres pétitionnaires, la demande est formulée par courrier, par courriel, ou par un portail informatique dédié, en précisant : les coordonnées du pétitionnaire, la nature de l'occupation, le lieu d'implantation, les dimensions de l'emprise projetée et sa position précise par rapport au trottoir, au stationnement et à la chaussée, la durée envisagée de l'occupation. Elle est accompagnée des plans et photos nécessaires à la compréhension de la demande.

#### **D-5-3 Dispositions générales**

L'autorisation déterminera les prescriptions particulières à respecter et donnera lieu au paiement d'une redevance, comme le prévoit l'[article L2125-1](#) du Code Général de la Propriété des Personnes Publiques. Toutefois, afin d'encourager la construction et la rénovation des bâtiments, les saillies permanentes (par exemple balcon, isolation extérieure,...) ne donneront pas lieu à facturation.

Le bénéficiaire de l'autorisation sera responsable des accidents ou dommages pouvant résulter de l'occupation ou de l'exécution des travaux. Il ne pourra exercer aucun recours contre la collectivité pour des dommages occasionnés à ses matériels ou ouvrages, sauf à prouver une faute de cette dernière.

En l'absence de constat contradictoire, les lieux seront réputés en parfait état d'entretien avant les travaux. Les détériorations du domaine public constatées suite à l'occupation seront réparées par les services métropolitains et seront facturés à l'occupant dans les conditions prévues à l'[article C-12-1](#) du présent règlement.

#### **D-5-4 Aménagements privatifs riverains en interaction avec le domaine public**

##### **D-5-4-i Seuils et assimilés**

Il est interdit d'établir, de remplacer ou réparer des marches, rampes, entrées de cave ou tous ouvrages de maçonnerie sur le domaine public.

Il pourra être dérogé à cette règle lorsqu'il n'existe pas d'autre solution garantissant l'accès ou lorsque se présentent des circonstances exceptionnelles. L'autorisation correspondante prend la forme d'une permission de voirie délivrée par Dijon Métropole, après avis de l'autorité de police de la circulation. L'occupation peut donner lieu à redevance d'occupation du domaine public

L'ensemble des frais d'installation et d'entretien est alors à la charge du bénéficiaire. Ce dernier sera responsable des accidents ou dommages pouvant résulter de l'occupation ou de l'exécution des travaux. Il ne pourra exercer aucun recours contre la collectivité pour des dommages occasionnés à ses matériels ou ouvrages, sauf à prouver une faute de cette dernière.

Par ailleurs, des ouvrages amovibles destinés à faciliter l'accès des personnes à mobilité réduite pourront être autorisés par l'autorité de police de la circulation, sous réserve qu'ils ne bloquent pas le passage une fois déployés. Ces dispositifs ne devront être dépliés qu'en cas de besoin et repliés aussitôt.

Les aménagements pérennes destinés à l'accessibilité des personnes à mobilité réduite font l'objet de l'[article D-3-2](#) du présent règlement.

##### **D-5-4-ii Clôtures - plantations riveraines**

Les clôtures, palissades, haies et plantations de toute sortes doivent être installées en respectant l'alignement et les règles nationales et locales issues notamment du Code de l'Urbanisme, du Code de la Voirie Routière, du Code Général de la Propriété des Personnes Publiques, du Code Général des Collectivités Territoriales et du Code Civil.

Il est rappelé que l'[article L2212-2-2](#) du Code Général des Collectivités Territoriales définit les modalités par lesquelles les maires peuvent faire tailler d'office les végétaux qui débordent sur le domaine publique.

#### D-5-4-iii Portes et fenêtres

Aucune porte ne peut s'ouvrir de manière à faire saillie sur le domaine public.

Toutefois, cette règle ne s'applique pas, dans les bâtiments recevant du public, aux issues de secours qui ne sont pas utilisées en service normal. Des dérogations pourront également être accordées pour des bâtiments techniques n'ayant qu'une très faible fréquentation.

Les fenêtres et volets du rez-de-chaussée qui s'ouvrent en dehors doivent se rabattre sur le mur de face et y être fixés.

Les châssis basculants ne peuvent être tolérés que sur les façades devant lesquelles il existe un trottoir d'1,30 m au moins ou en l'absence de trottoir lorsque la largeur de la voie est supérieure à 8 m, l'arête inférieure du châssis ne devant jamais être à moins de 3 m de hauteur au-dessus du trottoir.

#### D-5-4-iv Saillies et surplomb

Toute construction située en avant de l'alignement sur la voie publique est dite « en saillie » ou « en surplomb » sur le domaine public routier.

Il est rappelé que toute occupation du domaine public doit faire l'objet d'une autorisation préalable de Dijon Métropole pour les éléments avec emprise pérenne (éléments fixes tels que balcon, débords de toit, tablettes de fenêtres, isolation extérieure...) et de l'autorité de police de la circulation pour les éléments sans emprise (éléments mobiles tels que stores, bannes, volets...). Il est à noter que les éléments mobiles sont parfois accompagnés d'une partie fixe (par exemple caisson d'un store) et doivent donc se conformer aux deux réglementations suivant les éléments concernés.

Ces autorisations sont données à titre précaire et révocable. Leur délivrance n'est pas automatique et sera notamment appréciée en tenant compte du caractère et de la configuration des lieux, de leur fréquentation, de leurs contraintes spécifiques, ainsi que des normes d'accessibilité.

La mesure des saillies sur le domaine public est prise à partir de l'alignement.

##### a- Éléments mobiles

Les règles relatives aux éléments mobiles sont définies par l'autorité de police de la circulation

Le document en [annexe D-d](#) donne à titre indicatif une proposition de règlement de police de la circulation relatif aux saillies.



#### b- Éléments fixes

Quelle que soit la nature des ouvrages, exceptées les enseignes qui suivent des règles particulières en application du code de l'environnement, leur saillie devra respecter les largeurs suivantes :

\* jusqu'à 3 m de hauteur au-dessus du niveau du sol : 20 cm maximum, sous réserve de laisser un passage libre pour les piétons d'au moins 1,40m quand il s'agit de saillies ponctuelles, et de 1,80m quand il s'agit de saillies sur une grande partie du bâtiment. Ces règles pourront être assouplies quand il s'agit de l'isolation thermique et/ou acoustique extérieure d'un bâtiment existant, qui réponde aux exigences du Code de Construction, sans toutefois que puissent être remises en cause les normes nationales d'accessibilité.

\* au delà de 3 m : 80 cm maximum lorsqu'il existe un trottoir d'1,40 m minimum ou lorsqu'en l'absence de trottoir la largeur de la voie est supérieure à 8 m. Cette valeur pourra être ponctuellement dépassée sur accord express de Dijon Métropole, dans le cadre d'un projet architectural particulier et sous réserve de la prise en compte du profil en travers de la voie, du mobilier urbain, des plantations, de la circulation des différentes catégories d'usagers et des exigences de sécurité.

\* au-delà de 4,50 m une saillie supérieure pourra être autorisée en fonction de l'intérêt architectural du projet et de son harmonie avec son environnement, et sous réserve de la prise en compte du profil en travers de la voie, du mobilier urbain, des plantations, de la circulation des différentes catégories d'usagers et des exigences de sécurité.

#### D-5-4-v Rejet des eaux pluviales sur le domaine public

La partie inférieure de toute toiture bordant la voie publique doit être munie d'un dispositif (ex/ gouttière, chéneaux, ...) empêchant la projection des eaux de pluie sur la voie.

Pour toute imperméabilisation nouvelle, les eaux pluviales ne devront en aucun cas s'écouler sur la voie publique, elles seront prises en compte conformément au PLU en vigueur.

Concernant les installations existantes, la voie publique ne peut recevoir que les eaux pluviales de toiture. Dans un tel cas, ces eaux sont menées au caniveau ou à la noue par la pose d'une canalisation sous voirie. Un regard est installé en pied de façade pour faciliter l'entretien. Les travaux de construction du raccordement sont réalisés par les services métropolitains, aux frais du propriétaire riverain. Ce dernier reste propriétaire de l'ouvrage et assure son entretien.

En cas de branchement d'eau pluvial créé sur un collecteur d'assainissement unitaire, le branchement sera régi par le règlement de service assainissement et le cahier des charges de construction des réseaux d'eau potable et d'assainissement de Dijon Métropole.

Tout branchement d'eau pluvial sur un collecteur d'assainissement pluvial est soumis à l'accord express de Dijon Métropole qui l'acceptera ou non en fonction du volume et de la qualité des eaux rejetées, ainsi que de la capacité du réseau public. Le branchement sera réalisé par les services métropolitains, aux frais du propriétaire riverain.

#### **D-5-4-vi Distributeurs de carburants**

L'installation de distributeurs de carburants n'est autorisée ni sur la voie, ni à proximité immédiate de celle-ci. Les distributeurs devront être éloignés de la chaussée et de ses dépendances à la distance fixée réglementairement par l'autorité compétente.

Les pistes permettant l'accès des véhicules aux appareils distributeurs de carburants doivent être conçues de manière à garantir la sécurité des usagers de la voie publique et doivent suivre les règles altimétriques décrites à l'[article D-3-4](#) du présent règlement. Elles nécessitent la délivrance préalable d'une permission de voirie de Dijon Métropole. La construction des pistes est réalisée aux frais du bénéficiaire.

#### **D-5-5 Dispositifs publicitaires**

Sous réserve de l'application du Code de l'Environnement, du Code de la Route et du règlement local de publicité en vigueur, des dispositifs publicitaires peuvent être installés sur le domaine de Dijon Métropole. Ils sont soumis à permission de voirie, et donnent lieu à redevance d'occupation du domaine au titre du Code Général de la Propriété des Personnes Publiques, conformément à la délibération adoptée par le Conseil de Dijon Métropole en date du 17 12 2016 , ou tout autre document venant s'y substituer (cf. [annexe D-e](#)). Cette redevance est distincte de la TLPE (taxe locale sur la publicité extérieure susceptible d'être instaurée par la commune au titre du Code Général des Collectivités Territoriales), elle n'est pas cumulable avec cette dernière.

Les panneaux de jalonnement des entreprises et des commerces constituent des pré-enseignes au sens du code de l'environnement. Ces dispositifs ont vocation à disparaître de l'espace public au fil du temps. En aucun cas la Métropole n'a à les financer.

Les publicités, enseignes et préenseignes écrites ou dessinées au sol sont interdites.

#### **D-5-6 Réseaux aériens**

Les réseaux aériens et leurs supports font l'objet de permissions de voirie, sauf pour les occupants de droit, et sont soumis à redevance.

Le souhait de Dijon Métropole est de limiter la création de tout nouveau réseau aérien sur l'espace public.

Toutefois, Dijon Métropole pourra autoriser certaines installations, notamment dans les rues où des réseaux aériens existent déjà. Le bénéficiaire devra alors s'engager à enfouir les nouveaux réseaux à ses frais en cas de suppression des installations aériennes présentes à l'origine.

Toute installation nouvelle ou toute modification doit respecter les règles d'accessibilités pour les personnes handicapées et veiller à ne pas créer de problème de sécurité routière.

Les installations en secteur protégé doivent également satisfaire aux procédures et prescriptions liées à la protection de l'environnement et du patrimoine.

Par ailleurs, des câbles provisoires, accrochés à des supports provisoires non ancrés dans le domaine public ou simplement posés au sol peuvent être autorisés par permis de stationnement délivré par l'autorité de police de la circulation..

#### **D-5-7 Autres occupations**

L'installation d'ouvrages particuliers non évoqués dans le présent règlement (par exemple, ouvrages de franchissements, voies ferrées,...) fera l'objet d'un examen adapté et donnera lieu à une convention d'occupation.

**ANNEXES AU**

**REGLEMENT DE VOIRIE**

**DE DIJON METROPOLE**

**Approuvé en séance du bureau exécutif**

**du 6 décembre 2018**

## **SOMMAIRE DES ANNEXES**

P-0 Coordonnées de Dijon Métropole et des communes

A-a Limites des compétences

A-b procédure pour les voies nouvelles

A-c Modèle de convention de remise d'ouvrage

B-a Prescriptions pour les éléments des voiries

B-b Charte d'aménagement des espaces publics

B-c Exemples de manœuvres de véhicules

B-d Cahier des charges topographique

C-a Récapitulatif des autorisations

C-b Procédure de fonctionnement du logiciel GAEP

C-c imprimé de demande d'autorisation de voirie

C-d modèle d'annonce de travaux d'urgence

C-e Modèle de panneau d'information standard

C-f Exemple de flyer

C-g Exemple de panneau d'information trafic

C-h-1 à C-h-5 Coupes types des tranchées

C-i plan indicatif des zones particulières de réfection

C-j Prescriptions de réfection

C-k Réfection et pose des pavés granits

C-l Réfection du béton bouchardé

C-m Réfection des dalles de pierre calcaire

C-n Délib. du 17 12 2015 - extrait relatif aux RDOP

C-n Délib. du 17 12 2015 - extrait relatif aux RDOP

C-o Délib. du 09 04 2015 relative à la mise à disposition de fourreaux de télécommunication

D-a Plaquette d'information sur le Portail Notaire

D-b Délib. du 17 12 2015 - extrait relatif alignements

D-c Illustration de l'altimétrie à l'alignement

D-d proposition indicative de règlement de police de la circulation concernant les saillies

D-e Délibération du 17 12 2015 - extrait relatif aux dispositifs publicitaires

## **ANNEXE P-0**

### **Coordonnées de Dijon Métropole et des communes**

#### **COORDONNEES D'URGENCE :**

	<b>Téléphone d'Urgence</b>	<b>Adresse électronique d'urgence</b>
DIJON METROPOLE		
AHUY		
BRESSEY-SUR-TILLE		
BRETENIERE		
CHENOVE		
CHEVIGNY-SAINT-SAUVEUR		
CORCELLES-LES-MONTS		
CRIMOLOIS		
DAIX		
DIJON		
FENAY		
FLAVIGNEROT		
FONTAINE-LES-DIJON		
HAUTEVILLE-LES-DIJON		
LONGVIC		
MAGNY-SUR-TILLE		
MARSANNAY-LA-COTE		
NEUILLY-LES-DIJON		
OUGES		
PERRIGNY-LES-DIJON		

PLOMBIERES-LES-DIJON		
QUETIGNY		
SAINT-APOLLINAIRE		
SENNECEY-LES-DIJON		
TALANT		

**COORDONNEES POUR LES ACTIONS COURANTES:**

	Téléphone	Adresse électronique
<p>DIJON METROPOLE :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- dépôt des demandes de travaux des concessionnaires</li> <li>- dépôt des demandes de travaux avec excavation</li> <li>- dépôt des demandes de travaux sans excavation</li> <li>- DT-DICT relatives aux réseaux de Dijon Métropole</li> <li>- certificats d'urbanisme (certificats d'alignement)</li> <li>- proposition de plan pour les arrêtés d'alignement</li> <li>- demande d'entrée charretière ou d'aménagement de trottoir</li> <li>- validation des documents de communication</li> </ul>		À compléter
AHUY	03.80.23.80.99	<a href="mailto:mairie-ahuy@wanadoo.fr">mairie-ahuy@wanadoo.fr</a>
BRESSEY-SUR-TILLE	03.80.37.05.80	<a href="mailto:mairie-bressey@netcourrier.com">mairie-bressey@netcourrier.com</a>
BRETENIERE	03.80.79.10.60	<a href="mailto:mairie.bretenieres@wanadoo.fr">mairie.bretenieres@wanadoo.fr</a>
CHENOVE	03.80.51.55.00	<a href="mailto:dg@mairie-chenove.fr">dg@mairie-chenove.fr</a>
CHEVIGNY-SAINT-SAUVEUR	03.80.48.15.15	<a href="mailto:mairie.accueil.etatcivil.elections@chevigny-saint-sauveur.fr">mairie.accueil.etatcivil.elections@chevigny-saint-sauveur.fr</a>
CORCELLES-LES-MONTS	03.80.42.93.40	<a href="mailto:mairie-de-corcelles-les-monts@orange.fr">mairie-de-corcelles-les-monts@orange.fr</a>

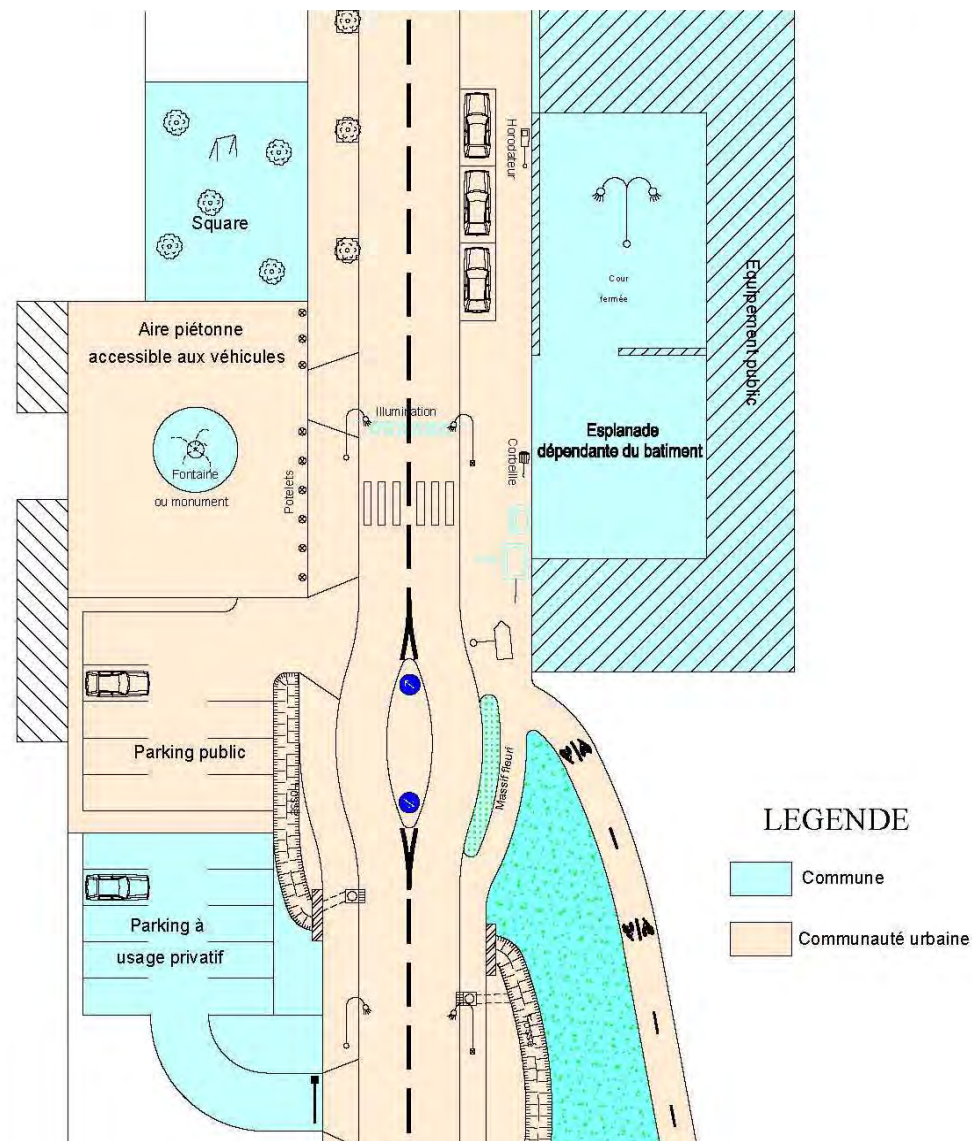
CRIMOLOIS	03.80.47.00.29	<a href="mailto:mairiecrimolois@wanadoo.fr">mairiecrimolois@wanadoo.fr</a>
DAIX	03.80.56.54.12	<a href="mailto:mairie@daix.fr">mairie@daix.fr</a>
DIJON - dépôt des demandes de travaux sans excavation - DT-DICT relatives aux réseaux de Dijon Métropole	03.80.74.51.51	<a href="mailto:contact@ville-dijon.fr">contact@ville-dijon.fr</a>
FENAY	03.80.36.62.05	<a href="mailto:mairie@fenay.fr">mairie@fenay.fr</a>
FLAVIGNEROT	03.80.42.92.50	<a href="mailto:mairie.communeflavignerot@orange.fr">mairie.communeflavignerot@orange.fr</a>
FONTAINE-LES-DIJON	03.80.58.40.80	<a href="mailto:mairie@fontainelesdijon.fr">mairie@fontainelesdijon.fr</a>
HAUTEVILLE-LES-DIJON	03.80.58.07.08	<a href="mailto:mairie-hauteville@wanadoo.fr">mairie-hauteville@wanadoo.fr</a>
LONGVIC	03.80.68.44.00	<a href="mailto:mairie@ville-longvic.fr">mairie@ville-longvic.fr</a>
MAGNY-SUR-TILLE	03.80.47.97.07	<a href="mailto:mairie.magny-sur-tille@wanadoo.fr">mairie.magny-sur-tille@wanadoo.fr</a>
MARSANNAY-LA-COTE	03.80.54.09.00	<a href="mailto:ville@mairie-marsannaylacote.fr">ville@mairie-marsannaylacote.fr</a>
NEUILLY-LES-DIJON	03.80.47.02.88	<a href="mailto:mairie.de.neuilly@wanadoo.fr">mairie.de.neuilly@wanadoo.fr</a>
OUGES	03.80.79.29.79	<a href="mailto:mairie.ouges@wanadoo.fr">mairie.ouges@wanadoo.fr</a>
PERRIGNY-LES-DIJON	03.80.52.15.12	<a href="mailto:accueil@perrigny-les-dijon.fr">accueil@perrigny-les-dijon.fr</a>
PLOMBIERES-LES-DIJON	03.80.43.52.36	<a href="mailto:mairie@mairie-plombieres21.com">mairie@mairie-plombieres21.com</a>
QUETIGNY	03.80.48.28.30	<a href="mailto:mairie@quetigny.com">mairie@quetigny.com</a>
SAINT-APOLLINAIRE	03.80.72.99.99	<a href="mailto:contact@ville-st-apollinaire.fr">contact@ville-st-apollinaire.fr</a>
SENNECEY-LES-DIJON	03.80.47.00.12	<a href="mailto:contact-mairie@sennecy-les-dijon.fr">contact-mairie@sennecy-les-dijon.fr</a>
TALANT	03.80.44.60.00	<a href="mailto:services.mairie@talant.fr">services.mairie@talant.fr</a>



## **ANNEXE A-a**

### **limite de compétence de Dijon Métropole**

Schéma de répartition des équipements  
courants dans le cadre de la Métropole :



DIJON METROPOLE	COMMUNES
<b>VOIRIES</b>	
Voies communales, places urbaines et voies piétonnes circulées faisant parties du domaine public routier y compris chaussées, trottoirs, accotements, fossés, gargouilles, terre-pleins, talus s'ils constituent la voie, ronds points, sous-sols des voies...	Espaces publics communaux (dépendances de bâtiments, square, parc, parkings liés à un équipement communal...), chemins ruraux, espaces urbains sans desserte motorisée exclusivement réservés aux piétons
Voiries en zone d'activités	
Mobiliers urbains de voirie en lien avec la circulation des espaces transférés : potelets, bornes, barrières, arceaux vélos	Mobiliers urbains des espaces communaux : potelets, bornes, barrières, arceaux vélos, jeux
Équipements de sécurité des espaces transférés : glissières, bornes d'appel d'urgence, catadioptrés, signalisations verticale et horizontale, signalisation lumineuse de trafic, jalonnement directionnel hors SIL	Équipements de sécurité des espaces communaux : glissières, bornes d'appel d'urgence, catadioptrés, signalisations verticale et horizontale, signalisation lumineuse de trafic
	Signalisation d'intérêt local.
	Conventions concernant les trottoirs et équipements liés aux voiries départementales et nationales, hors chaussée.
Voies vertes. Pistes cyclables hors compétences État et Département	
Ouvrages d'art (ponts, murs de soutènement, passerelles, passages sous-terrain...) assurant la continuité des voies transférées	Ouvrages d'art liés aux espaces communaux
Déneigement voiries et espaces métropolitains	Déneigement espaces communaux
<b>PROPRETE URBAINE</b>	
Propreté des voiries et espaces métropolitains	Propreté des espaces communaux
Corbeilles sur voiries et espaces métropolitains	Corbeilles sur espaces communaux
<b>ESPACES VERTS</b>	
Espaces verts en tant qu'accessoires des voies transférées (terre-plein, îlots, ronds points, platebandes entre chaussée et trottoirs) et arbres d'alignement, hors mise en valeur, ornements et aménagements paysagers	Le reste des espaces verts sans lien fonctionnel avec la voirie dont les promenades parcs et jardins. Tous les aménagements paysagers, d'agrément ou décoratif sur les espaces métropolitains.
Espaces verts métropolitains : tram, zones d'activités, Érasme, Heudelet, P+R, usine d'incinération, CET, déchetteries, ASPTT, Visitation, piscine olympique, Colette Besson, Gaston Gérard	
Arrosage tram	Le reste de l'arrosage

DIJON METROPOLE	COMMUNES
<b>EAU PLUVIALE</b>	
Ouvrages associés à la collecte des eaux pluviales des voiries et espaces métropolitains	Ouvrages associés à la collecte des eaux pluviales des espaces communaux
<b>ECLAIRAGE PUBLIC</b>	
Éclairage public des voiries et espaces métropolitains	Éclairage public des espaces communaux
	Éclairage public de mise en valeur
	Illuminations de fêtes de fin d'année
<b>STATIONNEMENT</b>	
Parkings en ouvrages, parkings et aires de stationnement public, parkings appartenant à des équipements métropolitains	Parkings à usage privatif ou accessoires d'un équipement communal
<b>AUTRES EQUIPEMENTS</b>	
Mobiliers d'arrêts de bus	Journaux électroniques d'information, panneaux à messages variables, radars pédagogiques, relais d'information services (plans de ville),
Vidéo-circulation	Vidéo-protection
Vélo-stations	Monuments
Plaques de rue	Signalisation d'information locale, Jalonnement hôtelier
Stations Divia-Vélodi	Bancs
Poteaux incendie	Fontaines, pataugeoires, Sanitaires publics
<b>RESEAUX</b>	
Réseaux nécessaires à la voirie et ses accessoires (éclairage public, coordination des feux, arrosage automatique,...)	
Réseaux appartenant en propre à la Métropole (fibre optique à usage interne)	
Réseaux correspondants à des biens de retour dans le cadre des délégations de service public accordées par Dijon Métropole (électricité, gaz, eau et assainissement, réseau de chaleur).	
Fourreaux et chambres non remis à des concessionnaires de services publics	Partenariat d'enfouissement sur réseaux télécom

## Quelques exemples





## **ANNEXE A-b**

### **VOIES NOUVELLES**

#### **Procédure d'instruction des projets et de remise des installations pour les opérations construites hors d'une CPA (convention publique d'aménagement) avec Dijon Métropole**

##### **Préambule :**

La présente procédure concerne la voirie et ses accessoires, y compris l'éclairage public et les eaux pluviales. Elle a pour but d'organiser les différentes étapes nécessaires au transfert dans le domaine public des voies et espaces publics créés à l'occasion d'opérations d'urbanisme réalisées sous maîtrise d'ouvrage privée. Il est rappelé que la collectivité est libre d'intégrer ou non une voie dans son patrimoine. Le non respect de la présente procédure peut amener la collectivité à refuser l'intégration ou à imposer à l'aménageur des contraintes qu'il aurait été plus simple de prendre en compte plus tôt.

Les réseaux d'eau potable, d'assainissement et de chaleur font l'objet de procédures spécifiques, hors du champ du règlement de voirie, mais dont l'instruction suit une démarche parallèle.

Les espaces verts, en dehors de ceux rattachés à la voirie (arbres d'alignement, îlot central végétalisé) ont normalement vocation à être remis à la commune. Une procédure similaire doit donc être menée avec cette dernière. Toutefois, dans le cadre d'une zone d'activité les espaces verts restent à la Métropole, leur prise en compte est alors intégrée comme s'il s'agissait d'accessoires de la voirie.

En cas d'opération importante, il peut être envisagé un transfert par tranches fonctionnelles.

La présente notice décrit les différentes étapes d'une opération, depuis sa genèse jusqu'au transfert des installations.

Sont désignés :

- l'« aménageur » : celui qui est en charge de réaliser l'opération, et au nom duquel les autorisations relatives au droit des sols sont délivrées
- le « Maître d'Ouvrage » : le cas échéant, celui pour le compte duquel l'opération est construite et qui en a confié la réalisation par convention à l'aménageur.

- le « service Urbanisme » : les services de Dijon Métropole, en charge notamment de l'instruction des dossiers relatifs au droit des sols.
- les « services techniques » : les services techniques de Dijon Métropole, en charge notamment de la voirie.
- « PA » : l'autorisation délivrée au titre du droit des sols, généralement un permis d'aménager.

### **Procédure :**

#### **A- prise de contact**

Dès émergence d'un projet, l'aménageur contacte le service urbanisme pour annoncer son projet et solliciter un accord de principe sur un futur transfert de la voirie. Dijon Métropole juge de l'opportunité d'accepter ou non.

#### **B- programme :**

En cas d'accord, le programme de travaux est établi par l'aménageur, en lien le cas échéant avec le Maître d'Ouvrage, et dans le respect des référentiels de Dijon Métropole : règlement de voirie, charte des espaces publics, règlement des services d'eau et d'assainissement.

#### **C- étude de l'avant-projet :**

L'aménageur organise une présentation de son avant-projet au service urbanisme et aux services techniques. Il prend en compte les observations qui lui sont faites. Une concertation est alors menée également avec la commune pour arrêter les périmètres ayant vocation à être remis à la Métropole d'une part et à la commune d'autre part.

Les services techniques communiquent alors à l'aménageur le cadre de la convention de transfert. Ce dernier complète le document avec le plan des voiries et des réseaux à transférer, ainsi que le programme des travaux et les caractéristiques des installations.

#### **D-dépôt du permis d'aménager:**

L'aménageur dépose sa demande de PA à la mairie de la commune concernée, en y intégrant le projet de convention de transfert.

S'il n'y a pas encore eu de réunion avec l'aménageur et les services techniques, le service Urbanisme en organise une à cette étape. En cas de besoin, plusieurs réunions peuvent être organisées.

#### **E- validation avant projet :**

Les services techniques valident ou amendent l'avant-projet technique inclus dans la demande de PA. Le cas échéant, l'aménageur est invité à présenter un modificatif pour tenir compte des observations des services techniques.

#### **F- conventions voirie :**

Une fois l'avant-projet accepté, les services techniques se chargent de préparer et faire signer la convention, après vote en bureau métropolitain, en vue de son intégration au dossier de PA. Si la délibération ne peut être prise dans des délais compatibles avec l'instruction du permis,

l'aménageur devra compléter son PA par un engagement de créer une association syndicale.

#### G- délivrance du PA

L'instruction du PA est menée par le service Urbanisme

#### H- étude du projet

L'aménageur fait réaliser l'étude au niveau projet et le soumet pour approbation aux services techniques, conformément à la convention signée.

#### I- validation du projet :

Les services techniques vérifient la conformité du projet à la convention et aux référentiels de Dijon Métropole. Le cas échéant, cette dernière demande que le projet soit précisé et/ou amendé avant validation.

#### J- travaux :

Dijon Métropole n'intervient pas dans l'organisation des travaux. Toutefois, des représentants des services techniques peuvent passer sur le chantier spontanément ou à la demande de l'aménageur. Le cas échéant, Dijon Métropole formule ses observations à l'aménageur.

L'aménageur est libre d'envoyer ou non à Dijon Métropole les comptes de rendu de chantier. Toutefois cette transmission n'engage en rien Dijon Métropole, elle est réputée sans objet vis à vis de la recevabilité ultérieure des installations.

#### K- adaptation du projet :

En cours de travaux, si des adaptations au projet sont nécessaires, elles font l'objet de demandes spécifiques par l'aménageur et sont conditionnées à l'approbation expresse des services techniques. Le cas échéant, l'aménageur dépose également une demande de modification de PA.

#### L- mise en service anticipée :

Dans certains cas, il est nécessaire de mettre en service tout ou partie des réseaux éclairage public et d'eaux pluviales, sans attendre la remise définitive des ouvrages. Si ces réseaux sont autonomes (par exemple avec une armoire d'éclairage propre ou un rejet dans un bassin d'infiltration intégré à l'opération), l'opérateur réalise la mise en service et exploite ces équipements sous sa responsabilité, jusqu'au transfert des installations. Par contre s'il est nécessaire de raccorder ces équipements sur des réseaux publics préexistant (par exemple, ajout de candélabres sur un réseau de la collectivité ou rejet du réseau d'eau pluvial de l'opération dans celui de la collectivité), cette dernière doit donner préalablement son accord express, conformément aux étapes M et N décrites ci-après. Cet accord peut être sollicité en plusieurs fois, sous réserve qu'il s'agisse de tranches fonctionnelles.

#### M- demande de raccordement et de mise en service anticipée

La demande de raccordement anticipé est envoyée par l'aménageur aux services techniques, accompagnée du DOE (dossier des ouvrages exécutés) correspondant aux équipements réalisés, ainsi que de l'indication des intervenants auxquels l'aménageur souhaite confier la gestion provisoire des installations. En parallèle, l'aménageur organise une réunion sur place avec les services techniques, qui se fera éventuellement accompagner par l'exploitant de son réseau, mais sans le maître d'œuvre et les entreprises. En tout état de cause, le raccordement au réseau public d'eaux pluviales ne pourra se faire qu'une fois les chaussées revêtues et après réalisation d'un curage du réseau raccordé.

En cas de problème de forme des documents, et notamment des récolements, une réunion est organisée à l'initiative des services techniques avec l'aménageur, qui peut se faire accompagner de son maître d'œuvre, de son entreprise et/ou de son géomètre.

#### N- raccordement et exploitation provisoire

Une fois les installations et les documents validés, un procès verbal de recevabilité est signé et les services techniques délivrent un accord de raccordement anticipé dans lequel sont décrites les obligations de l'aménageur et de ses intervenants. Le raccordement au réseau public est alors réalisé par ou sous le contrôle de l'exploitant de celui-ci, aux frais de l'aménageur.

A ce stade, les installations restent propriété de l'aménageur, qui en assure complètement la gestion, à ses frais.

#### O- poursuite et achèvement des travaux :

Les travaux de finitions sont menés comme pour les étapes J et K.

#### P- demande de recevabilité définitive

Les demandes de recevabilité pour la voirie et ses accessoires sont envoyées à l'issue des travaux par l'aménageur aux services techniques, accompagnées des DOE définitifs. En parallèle, l'aménageur organise une réunion sur place avec les services techniques, qui se fera éventuellement accompagné par l'exploitant de son réseau, mais sans le maître d'œuvre et les entreprises.

En cas de problème de forme des documents, et notamment des récolements, une réunion est organisée à l'initiative des services techniques avec l'aménageur, qui peut se faire accompagner de son maître d'œuvre, de son entreprise et/ou de son géomètre.

#### R- recevabilité définitive :

Une fois les installations et les documents validés un procès verbal de recevabilité est signé et les services techniques délivrent leur accord pour le transfert des installations. A ce stade, les installations restent propriété de l'aménageur, qui en assure complètement la gestion, à ses frais.



#### S- cession

L'aménageur peut alors organiser la cession foncière, en se rapprochant du service foncier de Dijon Métropole. Il prend à sa charge l'établissement des documents parcellaires et de cession. L'aménageur prévoira un contrat d'entretien avec garantie de reprise pendant 2 ans suivant la réception par ses soins des marchés de plantations et d'espaces verts. Ce contrat sera transféré à Dijon Métropole (ou, à la demande de Dijon Métropole, à la commune) au moment de la cession des installations.

Une fois l'acte de cession foncière signé, Dijon Métropole assure à ses frais la gestion des installations transférées.

## **ANNEXE A-c**

### **Modèle de convention pour le transfert des voies par les aménageurs**



**CONVENTION DE TRANSFERT  
DES VOIES  
(Article R442-8 du code de l'urbanisme)**

**Lotissement : Dénomination projet**

**Parcelle(s)**

**Rue**

**Commune de Xxx**

## ENTRE LES SOUSSIGNÉS :

### D'UNE PART

- Dijon Métropole, représentée par son président en exercice, dûment habilité par délibération du Bureau Exécutif en date du xxx, et ci-après dénommée – Dijon Métropole,

### ET D'AUTRE PART

- La société XXX, représentée par Madame/Monsieur Xxx, en qualité de xxx, et ci-après dénommé(e) L'Aménageur,

## IL A ETE CONVENU CE QUI SUIT :

### Préambule

Cette convention concerne la voirie, et ses accessoires, du lotissement dénommé : XXX, ci-après dénommé : l'Opération. Elle ne s'applique pas aux réseaux d'eaux, d'assainissement et de réseau de chaleur qui font l'objet de procédures distinctes.

Les statuts de Dijon Métropole confèrent à ce dernier la compétence en matière de voirie. Il assure à ce titre cette mission sur le territoire de la commune de XXX.

L'Aménageur a sollicité, conformément à l'article R442-8 du code de l'urbanisme, qu'une fois les voies achevées, celles-ci soient transférées à Dijon Métropole.

Dijon Métropole a accepté cette demande, sous réserve du respect des dispositions de la présente convention, dont l'objectif est de garantir la qualité des ouvrages destinés à être transférés et leur compatibilité avec la politique d'aménagement et d'exploitation de ses espaces publics.

Pendant toute la durée de cette convention dont le terme est prévu le jour de la cession effective, l'aménageur est et reste propriétaire et gestionnaire (y compris exploitation) de ces installations.

Ces documents définissent principalement les obligations de l'Aménageur concernant les prescriptions techniques et les pièces à fournir pour avis à Dijon Métropole, les contrôles à effectuer en vue d'une réception.

Au terme de la convention, l'aménageur cédera gratuitement la voirie et ses dépendances à Dijon Métropole.

## **Article 1 - Définitions générales et objet de la convention**

Dans la suite de la présente convention, on entend par :

- **site** : le périmètre à aménager, concerné par la présente convention.
- **lot** : un lot à bâtir viabilisé du lotissement.
- **installations** : ce terme désigne la voirie et ses dépendances faisant l'objet de l'accord de transfert. Il s'agit notamment, dans les limites des espaces transférés ;
  - des chaussées, trottoirs, aménagements cyclables, accotements, fossés, terre-pleins, rond points, talus constitutifs de la voie, sous-sols des voies...,
  - des mobiliers urbains de voirie en lien avec la circulation des espaces transférés : potelets, bornes, barrières, arceaux vélos,
  - des abri bus, mobiliers urbains et mobiliers supports de publicité,
  - des ouvrages d'art (ponts, mur de soutènement constitutifs de la voie, passerelles,...) assurant la continuité des voies transférées,
  - des équipements de sécurité : glissières, bornes d'appel d'urgence, catadioptres, signalisations verticale et horizontale, signalisation lumineuse de trafic, jalonnement directionnel hors signalisation d'intérêt local,
  - des plaques de rues,
  - des corbeilles,
  - des espaces verts constitutifs de la voie (terre-plein, îlots, ronds points, plates-bandes entre chaussée et trottoirs) et arbres d'alignement, hors mise en valeur et ornement,
  - des ouvrages nécessaires à la collecte des eaux pluviales des voiries et éventuellement, et sous réserve d'un débit de fuite contrôlé, des parcelles (avaloirs, canalisations, drains, noues, bassins,...),
  - de l'éclairage public des voiries,
  - des parkings et aires de stationnement public,
  - des réseaux nécessaires à l'exploitation de la voirie et de ses dépendances,
  - des infrastructures de télécommunication (fourreaux et chambres).

La présente convention a pour objet de fixer :

- les modalités administratives, techniques et financières relatives à la réalisation et à la cession de la voirie et ses dépendances nécessaires à la desserte des différents lots de l'Opération
- les modalités d'entretien, de gestion et d'utilisation des installations appartenant à l'Aménageur, pendant la durée de la convention
- les modalités de transfert à Dijon Métropole des installations.

Le plan en annexe 1 délimite le périmètre géographique des installations concernées par la présente convention.

## **Article 2 – Responsabilités**

Les parties à la présente convention font leur affaire des conséquences pécuniaires des accidents corporels ou des dommages matériels de tout ordre qui pourraient être causés du fait ou à l'occasion des travaux dont elles auront respectivement la responsabilité, que ceux-ci soient effectués par leur personnel ou par les entreprises travaillant pour leur compte.

L'Aménageur souscrit une assurance couvrant sa responsabilité et les dégâts qui pourraient être occasionnés aux installations par toute cause de destruction accidentelle ou malveillante.

Toute extension ou modification des installations donnera lieu à la rédaction d'un avenant à la présente convention.

## **Article 3 – Propriété et exploitation des réseaux**

Les installations restent la propriété de l'Aménageur durant la convention, et ce jusqu'à la cession effective de celles-ci à Dijon Métropole.

L'aménageur pourra, s'il le souhaite consulter les opérateurs de télécommunication pour élaborer son projet. Dans tous les cas, la propriété des fourreaux de télécommunication restera rattachée à celle de la voirie, il n'y aura pas de remise d'ouvrage aux opérateurs.

## **Article 4 - Élection de domicile**

Pour l'exécution des présentes et de leurs suites, y compris la signification de tout acte,

- l'Aménageur fait élection de domicile à xxx (21 xxx), xxx,
- Dijon Métropole fait élection de domicile à Dijon (21 000), 40 avenue du Drapeau, CS 17510.

## **Article 5 - Durée de la convention**

La présente convention prend effet à compter de la date de notification à l'ensemble des contractants.

Elle prend fin à la signature de l'acte authentique de cession, ou du dernier acte authentique de cession, des installations à Dijon Métropole.

## **Article 6 – Validation du projet**

En vue de leur transfert, les installations prévues dans le cadre de l'Opération, devront répondre aux exigences de Dijon Métropole, telles que définies dans le règlement de voirie métropolitain en date du xxx et au programme de travaux de l'opération annexé à la présente convention.

En signant cette convention, l'Aménageur est réputé avoir pris connaissance de ces documents, les avoir accepté dans leur intégralité sans modifications et s'engage à les appliquer dans le cadre de son projet.

Les Services Techniques de Dijon Métropole devront être associés aux différentes phases de validation du projet (AVP, PRO, etc.), l'Aménageur devant intégrer leurs recommandations et autres préconisations dans l'élaboration de son projet, dans la mesure où il souhaite in fine transférer les installations à Dijon Métropole.

## **Article 7 – Réalisation des installations**

Les installations seront réalisés conformément aux Règles de l'Art, au CCTG travaux et aux préconisations de Dijon Métropole.

Dijon Métropole n'intervient pas dans l'organisation des travaux. Toutefois, des représentants des services techniques peuvent passer sur le chantier spontanément ou à la demande de l'Aménageur. Le cas échéant, Dijon Métropole formule ses observations à l'Aménageur.

L'Aménageur est libre d'envoyer ou non à Dijon Métropole les comptes de rendu de chantier. Toutefois cette transmission n'engage en rien Dijon Métropole, elle est réputée sans objet vis à vis de la recevabilité ultérieure des installations.

Les travaux seront conformes aux dimensionnement et plans établis en phase Étude (cf. art. 6) et validés par Dijon Métropole. Toute modification de ces documents suite à des contraintes techniques de chantier, ou pour toutes autres raisons inhérentes au projet, devront faire l'objet préalablement demande de validation écrite par l'Aménageur et d'une validation expresse par Dijon Métropole. Toute modification non soumise à validation préalable sera considérée comme refusée et pourra entraîner la non cession des installations à Dijon Métropole.

Les entreprises mandatées par l'Aménageur pour réaliser les travaux devront justifier des qualifications nécessaires et les modèles de mobilier urbain devront être préalablement agréés par Dijon Métropole.

En ce qui concerne les espaces verts et les plantations, l'aménageur conclura un contrat d'entretien avec garantie de reprise pendant 2 années suivant la réception par ses soins des marchés d'espaces verts et de plantations. Ce contrat sera transféré à Dijon Métropole (ou, à la demande de Dijon Métropole, à la commune) au moment de la cession des installations.

## **Article 8 – Recevabilité des installations**

La recevabilité a pour objet d'acter entre les parties le bon achèvement des installations, elle n'a par contre pas d'effet sur la responsabilité des parties vis à vis des installations.

La recevabilité des installations pourra avoir lieu en plusieurs phases telles qu'elles résultent du phasage de l'opération décrit à l'article 12, sous réserve que chaque phase ait une cohérence fonctionnelle notamment en matière de maintenance et d'exploitation.

### **Achèvement :**

Les Installations seront réputées achevées, pour chaque phase, lorsque seront exécutés les ouvrages et installés les éléments d'équipements prévus au permis d'aménager et au dossier PRO ainsi qu'à leurs éventuelles adaptations.

La procédure de recevabilité s'effectue de la façon suivante, pour chaque phase :

1 – Le Maître d'Ouvrage invitera Dijon Métropole à des visites préalables, à l'occasion desquelles des observations pourront être formulées en vue de permettre l'achèvement et la recevabilité.

2 - Une fois les Installations de la phase concernée achevées, le Maître d'Ouvrage notifiera à Dijon Métropole au moins 15 jours à l'avance son invitation à constater cet achèvement. Pour que cette notification soit valable, elle devra être accompagnée des pièces prévues à l'article 10.

La constatation de l'achèvement est relatée dans un Procès Verbal d'achèvement attestant de l'état des ouvrages, signé par les deux parties (l'aménageur et Dijon Métropole). La signature de ce procès verbal n'a pas d'effet sur la responsabilité des parties vis à vis des installations.

#### **Contestation sur l'Achèvement – les réserves – la levée des réserves :**

En cas de contestation sur l'Achèvement, Dijon Métropole et l'aménageur conviennent de s'en remettre à un expert désigné d'un commun accord ou, à défaut d'un tel accord, par ordonnance du Président du Tribunal de Grande Instance du lieu de situation du bien saisi à la requête de la partie la plus diligente.

S'agissant de l'Achèvement, l'expert sera chargé de déterminer si l'équipement concerné est achevé ou non, et en cas de non-achèvement, de définir la nature des travaux à réaliser pour parvenir à cet achèvement, permettant la remise en gestion.

Les frais et honoraires de l'expertise seront supportés par celle des parties dont la position aura été contredite par l'expert. En cas de contradictions partielles, les frais seront supportés par moitié.

### **Article 9 – Cession des installations**

Au terme de la convention, après signature du Procès Verbal d'achèvement, l'Aménageur cédera gratuitement les installations à Dijon Métropole, les frais d'établissement des documents parcellaires et de cession étant à la charge de l'aménageur.

Dès lors, Dijon Métropole assurera la gestion et l'exploitation des installations, et se substituera à l'Aménageur pour l'application des garanties et recours qui y sont liés. L'Aménageur transmettra aux Services Techniques de Dijon Métropole les éléments nécessaires à cette passation.

Si l'acte authentique de cession est proposé à la signature de Dijon Métropole plus de 2 mois après la signature du Procès Verbal d'achèvement, ou si des dégradations particulières ont eu lieu après la signature de ce procès verbal, Dijon Métropole se réserve la possibilité de solliciter une remise en état par l'aménageur et la signature d'un nouveau procès verbal d'achèvement.

### **Article 10 – Pièces à fournir pour toute demande de mise en service anticipée ou de recevabilité**

Pour toute demande de cession, l'Aménageur devra obligatoirement joindre les pièces techniques définies ci-après.

L'ensemble des prestations nécessaires à l'élaboration de ces pièces est à la charge de l'Aménageur.

Toute intervention sur les installations entrant dans le périmètre de la cession et ne figurant pas dans les pièces fournies devra être signalée par écrits à Dijon Métropole avant la date effective de la cession.

En cas d'absence d'une de ces pièces, les installations ne pourront être considérées comme conformes et ne pourront être cédées à Dijon Métropole.

## **PIECES A FOURNIR PAR L'AMENAGEUR**

Les plans seront remis en 3 exemplaires papier et un support numérique au format dwg spécifié par Dijon Métropole (annexe 4).  
Les autres documents seront remis en 1 exemplaire papier et un au format pdf gravé sur CD ou DVD.

### **Documents généraux**

- liste des entreprises ayant réalisé les ouvrages cédés,
- procès-verbaux de réception des travaux par la Maîtrise d'Ouvrage (y compris PV des opérations préalables à la réception et le cas échéant PV de levée des réserves éventuelles),
- note de calcul des ouvrages (chaussées, ouvrages d'arts, réseaux, massifs,...),
- contrats d'entretiens en cours,
- contrats et conventions de tous ordres relatifs aux ouvrages, notamment les conventions d'occupation,
- note précisant les modalités et les coûts d'entretien des ouvrages.

### **Topographie**

- plan de récolement avec coordonnées x, y et z, conforme au cahier des charges de Dijon Métropole en vigueur au moment de la cession

### **Voirie**

- profils type des voiries réalisées
- plans et coupes des ouvrages spéciaux et génie civil,
- résultats des essais de portance en fond de forme (1 tous les 20m)
- résultats des essais de pénétromètre avant la couche de roulement (1 tous les 20m si longueur de la voirie inférieure à 100 m, 1 tous les 25 m sinon)
- carottage de structure aléatoire par un bureau externe (max 1/50m) sous contrôle de Dijon Métropole
- liste des matériaux avec leur qualité et leur provenance
- fiches techniques des mobiliers (références, fournisseurs, RAL)
- formulation des matériaux spéciaux
- dossier d'intervention ultérieure sur l'ouvrage

### **Béton**

- formulation du béton et granulats

### **Réseaux**

- nature et diamètre des réseaux installés
- cotes du fil d'eau et du terrain naturel y compris chute d'eau amont/aval
- fiches techniques des ouvrages en béton armé (regards, bouche d'eau)
- coupe des ouvrages types
- détail des masques des regards



- l'état de chaque alvéole (libre ou occupée) et le nom de l'opérateur (ainsi que la convention éventuelle)
- essais de caméra dans les réseaux (datant de moins d'un an)
- essais d'étanchéité à l'air et à l'eau
- dossier d'intervention ultérieure sur l'ouvrage

NB : La rétrocession des systèmes pluviaux à Dijon Métropole se base sur la présentation d'un document tel que défini dans l'article 8.3 - Contrôle et réception des travaux et 8-4 - remise des ouvrages du Cahier des charges relatif à l'aménagement de zones urbanisées ou à urbaniser - construction de réseaux d'eau potable et d'assainissement de Dijon métropole, complété par le cahier des charges recollement de Dijon métropole.

### **Éclairage public**

- les caractéristiques des ouvrages cédés
- le rapport de vérification technique et certificats de conformité électrique (date et prestataire à donner)
- constat du contrôle des mesures d'éclairage au sol (facultatif, fournit uniquement à la demande expresse d'une des deux parties)
- documentation des ouvrages cédés
- dossier d'intervention ultérieure sur l'ouvrage

### **Installations et équipements particuliers, mobilier**

- notices de fonctionnement et d'entretien
- dossier d'intervention ultérieur sur l'ouvrage

### **Espaces verts**

- fiches techniques du matériel et mobilier posés
- analyse des terres mises en place à 5 endroits différents, par un laboratoire indépendant (doit être conforme à 95% au fascicule 35 du CCTG travaux ou d'une autre référence à définir en commun par les parties)
- réalisation d'un constat photographique en vue de la réception intermédiaire des fosses et des fonds de forme avant mise en place des terres, avec présence d'un mètre repère pour la profondeur et identification de la fosse
- dossier d'intervention ultérieur sur l'ouvrage
- réalisation d'un constat photographique en vue de la réception intermédiaire des niveaux de terres avec les plantations, avant la mise en place des paillages, avec présence d'un mètre repère
- plan de plantation avec nom des espèces et variétés et densités
- passeport phytosanitaire des végétaux, validé par le Maître d'œuvre à la réception des végétaux
- cahier d'entretien des espaces végétalisés
- contrat d'entretien avec garantie de reprise pendant 2 années suivant la réception par l'aménageur des marchés de plantations et d'espaces verts. Ce contrat sera transféré à Dijon Métropole (ou, à la demande de Dijon Métropole, à la commune) au moment de la cession des installations.

### **- Ouvrage d'art**

- plans et coupes (y compris plan de ferrailage, de coffrage, détails divers)
- liste et détails des équipements composants l'ouvrage (plan, caractéristiques, qualité, provenance,...)
- résultat des essais, contrôles et points d'arrêt réalisés lors de la constructions

- méthodologie de construction
- formulation des bétons
- essais, inspection, épreuve de convenance et point zéro avant mise en service
- pour les ouvrages d'art existants, rapports d'inspection détaillée et liste des travaux réalisés
- DIUO (dossier d'intervention ultérieur sur les ouvrages)

## **Article 11 – Mise en service anticipée de tout ou partie des réseaux et de leurs ouvrages**

Dans certains cas, la mise en service de tout ou partie des installations doit avoir lieu avant la remise des installations et nécessite un raccordement anticipé aux installations de Dijon Métropole. Cela peut concerner notamment la collecte des eaux pluviales et l'éclairage public.

L'Aménageur devra alors présenter une demande de raccordement anticipé, dans les mêmes formes que les demandes de recevabilité décrites à l'article 8.

Dijon Métropole fera connaître son accord sous forme d'un courrier précisant les conditions du raccordement anticipé. Toutefois, cet accord ne vaut en aucun cas remise des installations, l'Aménageur restant propriétaire et responsable des ouvrages jusqu'à la date de cession des installations à Dijon Métropole.

S'il le souhaite, l'Aménageur pourra contracter auprès des prestataires de la Métropole, un contrat en vue de l'exploitation des réseaux jusqu'à leur remise à Dijon Métropole.

Si l'Aménageur souhaite assurer seul ou confier cette exploitation à un prestataire autre, il conviendra de vérifier préalablement que les intervenants sont agréés par Dijon Métropole pour ce type de prestation.

Les intervenants travaillant pour le compte de l'Aménageur devront respecter les consignes de gestion du réseau public et respecter les directives données par Dijon Métropole ou son prestataire.

Pour mémoire, l'ouverture à la circulation publique des voiries entraîne de fait leur soumission aux pouvoirs de police de la circulation du Maire, et ce indépendamment de la présente convention.

## **Article 12 – Phasage**

La cession des installations dans le cadre de l'Opération est envisagée :

- ☐ en une seule phase
- ☐ en plusieurs phases définies comme suit
  - phase 1 – Périmètre – échéance
  - phase 2 – Périmètre – échéance
  - ...

## **Article 13 - Contestation**

A défaut de règlement amiable, tout litige qui pourrait provenir du manquement par l'une des quelconque des parties aux obligations qui lui incombent selon la présente convention, ou bien de l'interprétation ou de l'exécution de cette même convention, sera soumise par la partie la plus diligente devant la juridiction compétente.

## **Article 14 - Modifications**

Toute modification à la présente convention fera l'objet d'un avenant signé par l'ensemble des contractants.

Le propriétaire s'engage à informer des modifications à la présente convention, les personnes qui ont ou qui acquièrent des droits sur le site, notamment en cas de transfert de propriété ou de changement de nature juridique de la voie sous laquelle les installations sont implantées.

## **Article 15 - Changement de statut**

En cas de changement de statut juridique de l'une des parties à la présente convention, celle-ci sera transféré de plein droit à la nouvelle entité juridique.

## **Article 16 - Résiliation**

En cas d'inexécution par l'une des deux parties de ses obligations et après mise en demeure par l'autre partie de remédier aux causes de ladite inexécution, par lettre recommandée avec avis de réception restée sans effet un mois après sa notification, la partie plaignante peut résilier de plein droit la présente convention.

Fait à Dijon, le

Pour l'Aménageur,  
xxx  
Qualité  
Madame/Monsieur Xxx

Pour la Collectivité,  
**DIJON METROPOLE**  
Son Président  
Monsieur François REBSAMEN

## **Liste des annexes**

**Annexe 1** : Plan des voiries et des réseaux à transférer

**Annexe 2** : Programme des travaux et caractéristiques des installations

## **ANNEXE B-a**

### **PRESCRIPTIONS IMPOSEES SUR LES ELEMENTS CONSTITUTIFS DES VOIES EN VUE DE LEUR INCORPORATION DANS LE DOMAINE PUBLIC**

#### **1 - VOIRIE**

Les éléments ci-après indiquent les objectifs demandés ainsi qu'un exemple de structure y répondant. D'autres structures et matériaux pourront être envisagés ou prescrits selon le contexte (secteur sauvegardé, centres-villes, aménagements particuliers,...). Les demandes correspondantes, accompagnées d'une note technique, seront soumises à l'agrément préalable de Dijon Métropole.

Chaque fois que possible les structures les plus respectueuses des principes du développement durable seront privilégiées.

##### **1.1 - Chaussées**

###### **1° - Zone 30 et Voie classique**

- a) en zone d'activité ou pour une voie ayant vocation à accueillir un trafic bus ou poids lourds important, ainsi que pour les voies structurantes de liaison, la classe de trafic à prendre en compte est T1 (de 300 à 750 PL/j/sens).

La portance minimum sera de type PF2 ( $50 < EV2 \leq 120$  MPa ou  $10 < CBR \leq 20$ ).

La structure pourra être :

- une couche de fondation compactée en grave non traitée 0/31.5 ou 0/20 sur une épaisseur variable en fonction de la nature du sol rencontré,
- une couche d'imprégnation réalisée par émulsion de bitume à 60 % à raison de 1,5 kg/m<sup>2</sup>,
- une couche de liaison en béton bitumineux à module élevé de classe 2 de 0,15 m d'épaisseur,
- une couche d'accrochage réalisée par émulsion de bitume à 60%, à raison de 1,5 Kg/m<sup>2</sup>,
- une couche de roulement en béton bitumineux 0/10 de 0,06 m d'épaisseur.

- b) pour les autres voies la classe de trafic à prendre en compte est T3

La portance minimum sera de type PF2 ( $50 < EV2 \leq 120$  MPa ou  $10 < CBR \leq 20$ ).

La structure pourra être :

- une couche de fondation compactée en grave non traitée 0/31.5 ou 0/20 sur une épaisseur d'au moins 30 cm, adaptée en fonction de la nature du sol rencontré,
- une couche d'imprégnation réalisée à raison de 1,5 kg/m<sup>2</sup> d'émulsion de bitume à 60 %,
- une couche de roulement en béton bitumineux 0/10 de 0,06 m d'épaisseur.

## **2° - Aire piétonne et zone de rencontre**

La classe de trafic à prendre en compte est T4 (de 25 à 50 PL/j/sens).

La portance minimum sera de type PF2 ( $50 < EV2 \leq 120$  MPa ou  $10 < CBR \leq 20$ ).

La structure pourra être :

- une couche de fondation compactée en grave non traitée 0/80 et 0/31.5 (ou 0/20) sur une épaisseur minimum de 0,15 m et variable en fonction de la nature du sol rencontré,
- une couche de finition (sable stabilisé, matériaux modulaires, matériaux bitumineux beige, béton bouchardé ou désactivé...) soumise à l'agrément des services techniques de Dijon Métropole.

## **3° - Allée piétonne, piste cyclable et Voie Verte**

La classe de trafic à prendre en compte est T5 (de 1 à 25 PL/j/sens).

La portance minimum sera de type PF2 ( $50 < EV2 \leq 120$  MPa ou  $10 < CBR \leq 20$ ).

La structure pourra être :

- une couche de fondation compactée en grave non traitée 0/80 et 0/31.5 (ou 0/20) sur une épaisseur minimum de 0,15 m et variable en fonction de la nature du sol rencontré,
- une couche de roulement en béton bitumineux beige 0/6 de 0,03 m d'épaisseur ou d'une couche de finition (sable stabilisé ou autre) soumise à l'agrément des services techniques de Dijon Métropole.

#### 4° - Pavage granit

Afin d'obtenir un résultat homogène et esthétiquement harmonieux, l'entreprise suivra les prescriptions ci-après.

Les pavés sont propres et ne présentent ni effritements, ni fissures, ni éclats. Ils sont triés par dimensions similaires (notamment au niveau des caractéristiques du « bombé » de la face supérieure qui sera visible).

La mise en œuvre des pavés doit être conforme à la norme NF P98.335, au fascicule 29 du C.C.T.G. et du « Guide de mise en œuvre des pierres naturelles en voirie urbaine » édité par le CERTU.

Les joints de dilatation ou de fractionnement sont conçus et exécutés conformément aux recommandations des chapitres 3 et 5 du « Guide Technique des Chaussées urbaines en béton » édité par le CERTU.

Les pavés sont posés au plus proche des émergences. Si cela est nécessaire, ils sont taillés (coupe par clivage) pour s'adapter aux limites périphériques des ouvrages. Les rattrapages en béton ou tout autre produit de plus de 40 mm en périphérie des émergences ne sont pas acceptés.

##### Calepinage

Le calepinage doit tenir compte des dimensions des matériaux, de l'épaisseur des joints, des contraintes de fonctionnement et de traficabilité, des raccordements, et du blocage sur les matériaux adjacents.

Les pavés de grands modules sont disposés le plus souvent en rangées droites perpendiculaires à l'axe longitudinal de l'ouvrage (sens de circulation). Chaque rangée est exécutée en partant du bord et comporte des pavés ayant la même largeur, les joints étant décalés d'une rangée à l'autre, au moins d'un tiers de la longueur des pavés.

Sauf prescription particulière de calepinage, les joints ne doivent pas être alignés dans deux directions orthogonales.

Les appareillages correspondant au pavage en arc, écailles ou éventail, queues de paon, tresse, panneaux et losanges... doivent obéir à la norme NFP 98-335 et aux règles de l'art du fascicule 29.

Pour la pose en arc, on évite de créer des joints longitudinaux vers les centres des arcs (coup de sabre).

Quel que soit le calepinage choisi, le blocage des rives doit être efficace.

##### Méthodologie pour pose de surfaces importantes ou nouvelles

- régler finement le fond de forme et le compacter pour atteindre une portance PF4
- réaliser une assise en béton, BPS – NF EN 206,1 – XF2 (F) – C25/30- Dmax 20 – S1 – CI 1,0 – CEM I (32,5N) 300kg/m3, sur une épaisseur de 30cm – le béton est fibré pour améliorer sa résistance.
- si nécessaire un drainage est posé pour éviter toute stagnation d'eau dans la structure
- mise en œuvre d'un lit de pose de 4cm d'épaisseur en mortier 0/4 dont les caractéristiques respecteront les normes en vigueur
- pose des pavés en ligne : la planéité et les pentes transversales et longitudinales sont conformes aux prescriptions suivantes: +/- 1cm sous la règle de 3m posée en tous sens (hors fil d'eau) – prescription également valable pour chaque couche

(assise, lit de pose) – Un calage est à prévoir en cas de pose en rive. Panacher la pose si les pavés ont plusieurs teintes.

- réalisation des joints : mortier spécial prêt à l'emploi avec retrait compensé - les matériaux utilisés doivent être hydrofuges, résister au gel, au sel de déverglaçage, à l'abrasion, joints gras sur 30 à 40mm de profond posés en coulis. Teinte « gris », largeur apparente en surface de 10mm à 20mm maxi, joint lisse, tolérance de désaffleurement avec l'arête périphérique du pavé +0/-1mm maxi.

- nettoyage immédiat des joints et pavés afin d'éviter tout dépôt de laitance.

Proposition de produit type pour jointoiement : LANKOSTONE JOINT

L'entreprise effectue des prélèvements au niveau de la mise en œuvre du béton, de façon à vérifier:

- la consistance du béton conformément à la norme NF P 18-451 à raison d'un essai par 10 m<sup>3</sup> de béton fabriqué ou au moins toutes les 3 heures.

- la teneur en air occlus conformément à la norme NF P 18-353 à raison d'un essai par 20 m<sup>3</sup> de béton fabriqué ou au moins toutes les 3 heures.

Si la teneur en air occlus ou la maniabilité n'est pas comprise dans les limites fixées lors des convenances de fabrication et de mise en œuvre, le béton est immédiatement évacué du chantier aux frais exclusifs de l'entrepreneur. Les contrôles sont alors poursuivis sur les gâchées suivantes jusqu'à l'obtention d'un béton satisfaisant.

#### *Caractéristiques du béton durci*

Les épreuves de contrôle de résistance à la compression sont réalisées conformément aux normes en vigueur. Les prélèvements, la confection des éprouvettes et les essais pour les épreuves de contrôle de résistance sont à la charge de l'entrepreneur.

Le béton pour les essais de résistance est prélevé sur le lieu de fabrication, les éprouvettes provenant de gâchées distinctes. La résistance des bétons est contrôlée selon une procédure d'essai proposée aux services de Dijon Métropole et préalablement validée par ces derniers. La fréquence des essais est d'un essai par 50 m<sup>3</sup> de béton avec un maximum de 2 par jour de bétonnage.

#### Flaches

La régularité de surface est contrôlée. La planéité ainsi que les pentes transversales et longitudinales sont conformes aux prescriptions suivantes: +/- 1cm sous la règle de 3m posée en tous sens (hors fil d'eau).

## **1.2 – Trottoirs**

Il est rappelé qu'afin de limiter les surfaces imperméabilisées, les trottoirs sablés doivent être privilégiés.

La structure pourra être :

- une couche de fondation compactée en grave non traitée 0/80 et 0/31.5 (ou 0/20) sur une épaisseur minimum de 0,15 m et variable en fonction de la nature du sol rencontré,
- une couche de finition :
  - . revêtement sablé : une couche de base, d'une épaisseur minimum de 0,10 m, réalisée par mise en place de grave non traitée 0/31,5 (ou 0/20) et finition par sablage d'une épaisseur de 0,03 m après compactage réalisé à partir d'un sable 0/4 ou 0/6 identique à celui mis en œuvre sur les trottoirs de la commune concernée,
  - . revêtement en enrobé noir : une couche de base constituée par la mise en place d'une grave non traitée 0/31,5 (ou 0/20) sur 0,10 m minimum et fourniture et mise en œuvre d'un béton bitumineux 0/6 sur 0,04 m, y compris couche d'imprégnation.
  - . revêtement en enrobé beige : fourniture et mise en œuvre d'un béton bitumineux 0/6 noir sur 0,04 m, y compris couche d'imprégnation, fourniture et mise en œuvre d'un enrobé beige 0/6 calcaire au liant de synthèse sur 0,03m d'épaisseur y compris couche d'accrochage.

Dans le cas de la mise en œuvre de bordures, il est demandé :

- pose de bordures béton T3 ou T2 selon la catégorie et l'usage de la voirie
- saillie de 0,05 m au droit des entrées charretières. ,
- les rampants seront constitués par des éléments mixtes de liaison de 1 ml de longueur.
- les courbes seront composées d'éléments préfabriqués. En cas d'impossibilité, les éléments de bordures seront de dimensions adaptées au rayon de la courbe afin d'obtenir un rendu d'ensemble correct (pas de cassures entre éléments, pas de joints supérieur à 10mm, pas d'éléments inférieur à 0,2m de long).

Dans les carrefours doivent être aménagés des passages handicapés selon les normes en vigueur.

Dans le cas où la configuration géométrique, et en particulier le profil en long l'impose, les trottoirs sont systématiquement traités avec des matériaux résistants au ruissellement.

En l'absence de mur à l'alignement le fond de trottoir sera matérialisé par un rang de pavés ou une bordure P1 inversée.

### **1.3 - Stationnement aménagé en bateau le long du trottoir**

La structure pourra être, pour un fond de plateforme PF2 :



- une couche de fondation d'une épaisseur de 0,30 m minimum de grave non traitée 0/31.5 (ou 0/20),
- une couche d'imprégnation réalisée par émulsion de bitume à 60 % à raison de 1,5 kg/m<sup>2</sup>,
- une couche de surface en béton bitumineux de 0,06 m d'épaisseur minimum, granularité 0/6.

Les zones de stationnement sont délimitées par des pavés, des bordures P1 inversées, ou des bordures T2.

Les stationnements en demi-bateau (à cheval chaussée-trottoir) sont déconseillés.

#### **1.4 - Entrées charretières**

En règle générale, la largeur d'une entrée charretière à l'alignement est de 3 à 4 m pour une maison individuelle et jusqu'à 6 m dans les autres cas.

Il sera mis en place des rangs de pavés, boutisses ou autre produits soumis à l'agrément des services techniques de Dijon Métropole pour délimiter latéralement les entrées charretières.

Le revêtement pourra être, pour un fond de plateforme PF2 :

- \* pour un accès VL :
  - couche de base d'une épaisseur de 0,15 m réalisée par mise en place de grave non traitée 0/31,5 (ou 0/20),
  - application d'une couche d'imprégnation réalisée par émulsion de bitume à 60 % à raison de 1,5 kg/m<sup>2</sup>,
  - mise en œuvre d'un béton bitumineux porphyrique noir de 0/6 sur 0,07 m d'épaisseur (pour les trottoirs en enrobée beige, la couche de béton bitumineux porphyrique est de 4cm, elle est complétée par une couche d'accrochage réalisée par émulsion de bitume à 60 % à raison de 1,5 kg/m<sup>2</sup> et un enrobé beige 06/ calcaire au liant de synthèse sur 0,03m d'épaisseur).
- \* pour un accès PL :
  - couche de base d'une épaisseur de 0,15 m réalisée par mise en place de grave non traitée 0/31,5 (ou 0/20),
  - application d'une couche d'imprégnation réalisée par émulsion de bitume à 60 % à raison de 1,5 kg/m<sup>2</sup>,
  - mise en œuvre d'une grave bitume 0/20 sur 0,15 m d'épaisseur.
  - application d'une couche d'accrochage réalisée par émulsion de bitume à 60 % à raison de 1,5 kg/m<sup>2</sup>,
  - mise en œuvre d'un béton bitumineux porphyrique ou beige de 0/6 sur 0,04 m d'épaisseur.

#### **1.5 - Arrêts de bus**

L'opportunité d'installer un arrêt de bus et sa position sont définis par Dijon Métropole, en lien avec le délégataire du réseau Divia.

Chaque arrêt doit faire l'objet d'une étude particulière pour définir le mobilier, abri ou poteau, à mettre en place. Le quai et l'agencement de l'arrêt devront satisfaire aux règles d'accessibilité des personnes à mobilité réduite. Dijon Métropole pourra dans certains cas mettre le mobilier à disposition et/ou l'installer.

## **2 - RESEAUX**

L'installation des réseaux doit être réalisée en conformité avec les prescriptions techniques des exploitants et/ou de Dijon Métropole. Les caractéristiques ci-après définies pourront être modifiées après accord entre ces derniers et l'aménageur.

Tous les réseaux doivent être souterrains, y compris les branchements.

Aucun réseau ne doit être positionné à moins de 2 m des arbres.

### **2.1 - Eau potable**

#### **1° - Conduites de distribution**

L'établissement du réseau de distribution d'eau potable est effectué conformément aux dispositions du fascicule n° 71 du Cahier des Clauses Techniques Générales (fourniture et pose de canalisations d'eau, accessoires et branchements) et du Règlement du service de l'Eau Potable de Dijon Métropole.

Pour les réseaux participant à la défense incendie les canalisations auront au minimum un diamètre intérieur de 100 mm et seront conformes aux exigences du S.D.I.S.

#### **2° - Branchements domiciliaires**

Les branchements domiciliaires sont installés en limite de propriété, côté privatif, et établis conformément aux dispositions du fascicule n° 71 du Cahier des Clauses Techniques Générales (fourniture et pose de canalisations d'eau, accessoires et branchements) et du Règlement du service de l'Eau Potable de Dijon Métropole.

#### **3° - Bornes "incendie"**

Les bornes "incendie", sont conformes aux règlements départemental et communal. Ils sont posées conformément à la législation en vigueur et en accord avec les représentants des services de protection incendie. Un robinet vanne sera mis en place de manière systématique pour isoler le poteau incendie.

## **2.2 - Assainissement**

### **1° - Eaux usées**

#### **1.1. - Réseaux et canalisations**

Le réseau d'assainissement est construit conformément aux dispositions du fascicule n° 70 du Cahier des Clauses Techniques Générales et du Règlement du service de l'Assainissement de Dijon Métropole.

En cas de réseaux superposés (eaux pluviales sous eaux usées), la différence entre les fils d'eau des deux canalisations ne sera pas inférieure à 0,70 m, et chaque réseau devra disposer de ses propres regards séparés afin de permettre l'accès au réseau d'assainissement lorsque le réseau d'eaux pluviales est en charge.

Les tampons, grilles ou avaloirs sont en fonte ductile de résistance supérieure ou égale à 400 kN sous chaussée et 250 sous trottoir.

#### **1.2. - Branchements domiciliaires**

Les regards de branchements individuels sont installés en terrain privatif, et établis conformément aux dispositions du fascicule n° 70 du Cahier des Clauses Techniques Générales et du Règlement du service de l'Assainissement de Dijon Métropole.

### **2° - Eaux pluviales**

Définition les eaux pluviales sont celles qui proviennent des précipitations atmosphériques. Sont assimilées à ces eaux pluviales celles provenant des eaux d'arrosages et de lavage des voies publiques et privées, des jardins, des cours d'immeubles, etc.

Le réseau pluvial a pour vocation de transporter et éventuellement d'infiltrer ou de prétraiter les eaux pluviales des espaces publics ainsi que les rejets issus des débits de fuite autorisés depuis les parcelles riveraines. Il est composé de parties à ciel ouvert et/ou enterrées. Il est de préférence gravitaire. Sa continuité est assurée sur le futur domaine public, à défaut des servitudes sont établies par l'aménageur.

Dans les voies équipées de système séparatif, les eaux usées ne doivent en aucun cas se mêler aux eaux pluviales.

Les prescriptions suivantes viennent compléter le règlement général du service assainissement de Dijon métropole ainsi que sur le cahier des charges relatif à l'aménagement de zones urbanisées ou à urbaniser - construction de réseaux d'eau potable et d'assainissement de Dijon métropole.

## 2.1. - Réseaux et canalisations

### a) réseau enterré :

Il est construit sous la chaussée, sa pose est conforme d'une part aux dispositions du cahier des charges relatif à l'aménagement de zones urbanisées ou à urbaniser - construction de réseaux d'eau potable et d'assainissement de Dijon métropole et d'autre part au fascicule n° 70.

Il est de type séparatif, superposé ou non, à déterminer en accord avec Dijon Métropole et le concessionnaire.

Si le réseau d'eaux pluviales n'est pas superposé avec le réseau d'eaux usées, sa position sous chaussée sera définie en accord avec Dijon Métropole et le concessionnaire.

Dans le cas de réseaux superposés (eaux pluviales sous eaux usées), les dispositions du cahier des charges relatif à l'aménagement de zones urbanisées ou à urbaniser - construction de réseaux d'eau potable et d'assainissement de Dijon métropole sont remplacées dans l'article 6.3 dernier alinéa par les dispositions suivantes, la différence entre les fils d'eau des deux canalisations ne sera pas inférieure à 0,70 m, et chaque réseau devra disposer de ses propres regards séparés afin de permettre l'accès au réseau d'assainissement lorsque le réseau d'eaux pluviales est en charge, et de ne pas permettre des échanges d'eau entre les 2 réseaux (aucun regards commun).

En zone inondable, les réseaux ainsi que ses ouvrages et les tabourets de branchement devront être étanches et les tampons verrouillables.

Aucun collecteur ne doit avoir un diamètre intérieur inférieur à 300 mm.

Les collecteurs sont en béton, PVC ou autre produit sur avis de Dijon Métropole.

Les radiers de type préfabriqué sont privilégiés.

Les raccords sur le réseau existant se font par l'intermédiaire d'un regard avec radier coulé en place. Toutefois, si les conditions techniques le permettent, la mise en place de radiers préfabriqués pourra être autorisée.

Les regards d'un diamètre de 1 000 mm intérieur minimum sont de type préfabriqué. Ils sont positionnés à chaque changement de direction des canalisations, et en section courante tous les 100 m maximum.

Les tampons, grilles ou avaloirs sont en fonte ductile de résistance supérieure ou égale à 400 kN sous chaussée et 250 kN sous trottoir non accessible aux véhicules.

#### b) Réseau en surface :

Les réseaux de surface sont composés principalement de noues, fossés et plus rarement de caniveaux. Chaque fois que de possible, les noues sont conçues pour infiltrer les eaux pluviales dans le sol. Des systèmes mixtes avec une partie en surface doublée par un drain ou un tuyau enterré sont possibles. Les ouvrages sont conçus pour être entretenu de manière mécanisée. Le rejet y est réalisé de manière à ne pas perturber l'écoulement des eaux pluviales recueillis dans l'ouvrage, ni les opérations d'entretien (curage, fauchage).

Le raccordement sur les ouvrages pluviaux existants se fait par l'intermédiaire de dispositifs permettant la protection des ouvrages contre l'intrusion de flottant (tête de noues, grilles...)

Dans tous les cas leur conception privilégie un entretien facile et peu coûteux. En particulier, les noues végétalisées sont conçues pour être fauchées une fois par an avec des engins à haut rendement. Elles sont exemptes de tout obstacle rendant la tonte plus compliquée. Elles ne comportent pas de végétation à feuille caduque ou susceptible de générer des éléments qui nuisent au bon fonctionnement des installations.

La validation de Dijon Métropole du projet se base sur la présentation d'un document tel que défini dans l'article 8.1 - Etablissement d'un avant-projet du cahier des charges relatif à l'aménagement de zones urbanisées ou à urbaniser - construction de réseaux d'eau potable et d'assainissement de Dijon métropole.

#### 2.2. - Branchements domiciliaires

Les regards de branchements individuels sont installés en limite de propriété, côté privatif. Le raccordement au réseau a une pente minimum de 3%.

Pour éviter le reflux d'eaux pluviales le branchement devra être muni d'un dispositif anti refoulement.

Les regards situés en limite de propriété (branchements) doivent avoir une section carrée de 0,50x 0,50 m et doivent être étanches.

Les branchements sont perpendiculaires aux axes des chaussées et réalisés conformément au Règlement de service de l'assainissement de Dijon Métropole.

Le raccordement au collecteur principal sera réalisé soit directement dans un regard soit par l'intermédiaire d'une culotte. L'emploi de pièces collées sur le collecteur est interdit (raccord de piquage).

Les eaux pluviales sont collectées sur le domaine privé et ne doivent en aucun cas s'écouler sur le domaine

public, excepté via des noues, caniveaux ou autres dispositifs dimensionnés pour recueillir ces eaux pluviales et agréés par Dijon Métropole. Le rejet par débordement des eaux pluviales sur le domaine public n'est pas autorisé.

Les eaux de toiture doivent être canalisées dans des tuyaux de descente (dauphin), puis prolongés jusqu'au caniveau ou à la noue par une gargouille sous trottoir. Un regard est posé en pied de façade pour faciliter l'entretien.

La validation de Dijon Métropole du projet se base sur la présentation d'un document tel que défini dans l'article 8.1 - Etablissement d'un avant-projet du cahier des charges relatif à l'aménagement de zones urbanisées ou à urbaniser - construction de réseaux d'eau potable et d'assainissement de Dijon métropole.

### 2.3. - Ouvrages annexes au réseau pluvial

Une exploitation avec accès par engin mécanique doit être possible.

Les avaloirs, en nombre suffisant de façon à recueillir les eaux pluviales de la voirie, sont d'un modèle avec décantation (minimum de 80 litres) accepté par Dijon Métropole. Ils sont inodores sur un système unitaire.

Les tampons, grilles ou avaloirs sont en fonte ductile de résistance supérieure ou égale à 400 kN sous chaussée et 250 KN sous trottoir si pas circulé par les véhicules.

Les tampons des ouvrages annexes (hors grilles et avaloirs) doivent être verrouillables

### 2.4.- Ouvrage de rétention et/ou d'infiltration

Ils sont dimensionnés conformément aux règlements en vigueur (SDAGE, PPRI, SAGE, PLU, ...) et sont le cas échéant équipés d'un dispositif permettant de réguler le débit de fuite.

Sur les réseaux recueillant des eaux de voirie ou de parking, un décanteur-déshuileur doit être installé afin d'effectuer un prétraitement et d'éviter la pollution au milieu naturel.

Pour les bassins à ciel ouvert qui présentent un exutoire autre que par infiltration, aucune végétation ne doit venir perturber son fonctionnement et les accès aux ouvrages (vannes, grilles, régulation,...) doivent permettre une exploitation sécurisée par engin mécanique.

Pour les bassins non clos, les berges ne doivent pas générer de risques pour le public. Ces ouvrages doivent permettre un entretien mécanisé (curage, fauchage –ramassage,...). L'accès en fond de bassin ne devra pas comporter de rampe supérieure à 15%.

## **2.5. - Contrôle et réception des travaux**

Des essais d'étanchéité et un contrôle structurel par caméra des canalisations devront être effectués par un prestataire indépendant de l'entreprise qui réalise les travaux, à la charge de l'aménageur, sous le contrôle de la Ville.

Dijon Métropole se réserve le droit, avant reprise des réseaux, de faire pratiquer à ses frais tous les contrôles qu'elle jugera utiles.

## **2.3 - Éclairage public**

### **1° - Conception**

Les projets sont conformes aux normes, notamment, les C17-200, C17-205, C17-210, C15-100 et la EN13201.

L'éclairage est en technologie LED température de couleur 3000°K de préférence

Les points lumineux sont équipés de driver DALI et équipé par le système de télégestion CityBox de Citelum .

Chaque armoire est équipée du module de télégestion du CityBox Controller

Le type de support, le modèle de luminaire ainsi que le RAL sont validés par le service Éclairage Public de Dijon Métropole, en lien avec la commune concernée.

Les points lumineux sont protégés contre les risques de surtension (foudre ou autre) selon les prescriptions du constructeur.

Les mâts et support sont conformes à la norme EN40 des zones de vents.

### **2° - Dossier technique**

En vue de leur remise ultérieure à Dijon Métropole, les dossiers de création d'installation d'éclairage sont soumis pour approbation au service éclairage public métropolitain.

Les dossiers techniques, niveau projet, doivent comporter :

- l'indication de l'instigateur du projet,
- une étude photométrique réalisée avec le logiciel Dialux,
- un plan d'implantation au 1/200<sup>ème</sup>,

- le détail des réseaux et des points de raccordement électrique envisagés,
- les caractéristiques techniques du matériel, définies en cohérence avec le document de prescription générale de Dijon Métropole,
- une note de calcul intégrant les installations existantes en cas de raccordement, et celles mises en œuvre,
- les dates prévisionnelles de mise en service et de rétrocession,
- l'engagement de mettre l'éclairage en service dès l'apparition d'un usage public du site,
- la désignation de l'exploitant et du chargé d'exploitation, avant transfert à Dijon Métropole,
- dans le cas de création d'un nouveau point de livraison électrique, l'indication du fournisseur d'énergie choisi

Ces informations concernant l'éclairage public peuvent être intégrées dans un projet de voirie complet.

La validation des dossiers techniques est réalisée par Dijon Métropole qui se charge de prendre l'avis de son exploitant.

## **2.4 – Réseaux de télécommunications**

L'aménageur doit satisfaire aux obligations nationales en matière de desserte et de prééquipement de la zone. Les aménagements sont conformes aux normes techniques en vigueur.

Par défaut, et en l'absence de souhaits particuliers émis par les opérateurs de télécommunication, 4 fourreaux de diamètre 42/45 et 2 fourreaux de diamètre 80 en polyéthylène sont posés dans chaque rue. Des regards de tirage type LT2 sont posés tous les 100 mètres maximum, et de part et d'autre de la rue en cas de traversée de chaussée.

L'aménageur peut, s'il le souhaite, consulter les opérateurs de télécommunication pour l'élaboration de son projet. Dans tous les cas, la propriété des fourreaux reste rattachée à celle de la voirie, il n'y a pas de remise d'ouvrage aux opérateurs. Il en est de même pour les éventuelles installations de communications (cables, armoires,...) réalisées par l'aménageur, qui seront remises à Dijon Métropole.

L'aménageur devra fournir un plan de récolement du réseau au modèle Dijon Métropole ainsi que les masques des chambres.

## **2.5 – Réseaux de chaleur**

L'opportunité d'installer un réseau de chaleur, son dimensionnement et ses caractéristiques seront définies au cas par cas par le concessionnaire, en lien avec Dijon Métropole.



## **2.6 - Autres réseaux**

Pour les autres réseaux exploités par des concessionnaires de service public, la nature des ouvrages sera mis au point directement en lien avec le concessionnaire, et en conformité avec les règles en vigueur.

Pour les autres réseaux ayant vocation à être remis à Dijon Métropole, le projet sera mis au point en lien avec Dijon Métropole, et en conformité avec les règles en vigueur.

## **3 – ESPACES VERTS ET PLANTATIONS**

Pour mémoire, les emprises des espaces verts peuvent avoir, suivant les cas, vocation à être cédées soit à Dijon Métropole, soit à la commune. Ces deux entités peuvent également conclure entre elles un contrat pour l'entretien des plantations et espaces verts. C'est pourquoi Dijon Métropole pourra demander à l'aménageur de faire valider certains points directement par la commune.

Le choix des essences de plantations et leur implantation se font en accord avec Dijon Métropole.

Les fosses d'arbres ont une dimension de 1,50 m, au cube. Les arbres positionnés sur trottoir ou parking sont plantés dans un espace dont l'entourage en pavés, bordurettes ou bordures sera au minimum de 1,50 m au carré.

Les arbres sont plantés à 2 m minimum des réseaux. Ils sont sains et exempts de toute lésion ou blessure sur le tronc. Dans le cas contraire, ils doivent être remplacés par des sujets de belle venue (au moins équivalent à ceux en place - au maximum 20/25). Dans le cas d'arbres situés entre des places de stationnement, les troncs doivent être individuellement protégés par des tripodes ou des piquets en bois, en plus de l'éventuel tuteurage nécessaire.

Les pieds d'arbres sont laissés propres, en terre et exempts de toute végétation adventice, engazonnés ou plantés avec des arbustes dont les essences auront été validées par les services techniques de Dijon Métropole .

Les massifs arbustifs sont composés d'arbustes sains et vigoureux. Tous les sujets chétifs ou morts doivent être remplacés avant intégration dans le domaine public. Ces massifs sont paillés au pied sur l'ensemble de leur surface sur une épaisseur d'au moins 10 cm, par un paillage végétal ou une bâche en fibre naturelle 100% biodégradable (type toile de jute ou coco). Ils devront être exempts de végétation adventice. En cas contraire, un binage doit être réalisé au préalable pour atteindre cet objectif.

Aucun drain n'est demandé pour les fosses d'arbres, aucun réseau d'arrosage automatique n'est demandé.

Selon les sites, des bouches d'arrosage peuvent être exigées pour l'arrosage des jeunes plantations à raison d'une bouche pour 50 m de rayon d'action.

Les gazons et prairies sont ensemencés avec des espèces demandant le moins d'entretien et d'arrosage possible. Le mélange de graines doit être validé par les services techniques de Dijon Métropole.

L'aménageur prévoit un contrat d'entretien avec garantie de reprise pendant 2 ans suivant la réception par ses soins des marchés de plantations et d'espaces verts. Ce contrat sera transféré à Dijon Métropole ou à la commune, au moment de la cession des installations.

#### **4 – MOBILIER ET EQUIPEMENTS**

Le type et l'implantation du **mobiliier urbain** (bancs, bornes, corbeilles, jardinières, etc.) devront être compatibles avec la charte d'aménagement des espaces publics de Dijon Métropole, et avoir été validés par les services techniques de Dijon Métropole ou de la commune, suivant la répartition indiquée à l'annexe A-a.

Les **plaques de rue** sont par défaut métalliques émaillées, en lettres blanches sur fond bleu. Toutefois, des modèles différents pourront être demandés, en vue de maintenir une homogénéité sur la commune.

Tous les éléments de **raccordement, branchement et comptage** sont situés en retrait de l'alignement.

La **signalisation** est conforme à la réglementation en vigueur, sans redondance ni profusion.

# **Charte d'aménagement des Espaces Publics**

## **Cahier de prescriptions**

*La présente charte d'aménagement des espaces publics, annexée au règlement de voirie de Dijon Métropole, a pour objet de guider les aménageurs, qu'ils soient publics ou privés, dans le sens d'une facilité d'usage et de compréhension de l'espace public par la population.*

*Les indications qui y figurent viennent compléter les règles édictées par le règlement de voirie. En fonction de la nature des projets, la collectivité pourra subordonner son accord pour l'intégration des espaces dans son domaine au respect de tout ou partie de la charte.*

## **SOMMAIRE**

<b>INTRODUCTION .....</b>	<b>4</b>
<b>PREAMBULE .....</b>	<b>6</b>
<b>1 - DIMENSIONNEMENT .....</b>	<b>8</b>
1.1 - piétons	
1.2 - véhicules	
1.3 - végétaux	
<b>2 - DIMENSIONNEMENT DES TROTTOIRS .....</b>	<b>12</b>
<b>3 - DIMENSIONNEMENT DES VOIES DE BUS .....</b>	<b>14</b>
<b>4 - MODALITES D'AMENAGEMENT DES VOIES .....</b>	<b>15</b>
4.1 - la voirie protégée : aire piétonne, voie verte	
4.2 - la voirie apaisée : zone de rencontre, zone 30	
4.3 - la voirie structurante : voies 50-70	
<b>5 - FRANCHISSEMENT DES TROTTOIRS .....</b>	<b>24</b>

<b>6 - MATERIAUX ET STATUTS DE LA VOIE .....</b>	<b>26</b>
<b>7 - MATERIAUX DE SOL .....</b>	<b>27</b>
<b>8 - IMPLANTATION DU MOBILIER .....</b>	<b>30</b>
<b>9 - GAMME DU MOBILIER URBAIN .....</b>	<b>31</b>
9.1 - mobilier de sécurité : potelet, borne, barrière	
9.2 - mobilier fonctionnel : arceau vélo, grille d'arbre, corbeille	
9.3 - mobilier d'agrément : banc, fontaine	
<b>10 - SIGNALISATION.....</b>	<b>37</b>
<b>11 - ECLAIRAGE PUBLIC .....</b>	<b>40</b>
11.1 - principes d'éclairage	
11.2 - matériel préconisé	

## Introduction

# Rôle & qualités de l'espace public dans la ville durable et renouvelée

### **La qualité de l'espace public, condition du renouvellement urbain durable**

Le Grand Dijon a fait le choix du renouvellement urbain pour relever le défi du développement durable et mieux préserver les ressources agricoles et naturelles. Mais si la ville doit en priorité se développer et se reconstruire sur elle-même, elle doit aussi, pour rester attractive, vivable et vivante, offrir à tous les citoyens des espaces publics de qualité afin de pouvoir se déplacer, se détendre, se rencontrer, s'aérer... dans de bonnes conditions.

En ce sens, la qualité de l'espace public, comme celle du paysage urbain et du patrimoine, est une condition nécessaire à l'accomplissement de la ville durable, donc compacte, comme à son acception par les habitants. Les communes du Grand Dijon ont engagé de nombreux projets dans ce sens. Ne serait-ce qu'à Dijon, une centaine de projets d'espaces publics ont été réalisés depuis 2001, dont les 2/3 depuis 2008, ce qui représente 100 m<sup>2</sup> d'espace public amélioré par logement autorisé et d'1 m<sup>2</sup> d'espace vert pour 1 m<sup>2</sup> de logement créé.

### **L'espace public bien commun, support de services urbains**

Le souci de l'usage économe du sol et de l'optimisation des services que la ville procure aux habitants conduit les collectivités à considérer les espaces extérieurs publics comme des ressources et des équipements urbains à part entière, au même

titre que les équipements « construits », et non plus comme de simples « vides » ou « délaissés » entre les constructions. Car l'espace public, juridiquement classé « domaine public », est le bien commun des citoyens caractérisé par une « propriété collective » au service de l'intérêt général. C'est à ce titre que les espaces publics doivent être accessibles à tous et que les projets d'aménagement urbain doivent désormais intégrer, dès leur programmation et leur conception originelles, une composante « espaces publics », confiée à un homme de l'art qualifié – souvent un paysagiste – mais aussi parfois à un « programmate » – urbaniste, sociologue, architecte, géographe... – dont le rôle sera de déterminer pour le compte et sous l'autorité de la collectivité maître d'ouvrage, les meilleures affectations possibles de l'espace considéré. Une fois les usages définis (le « pourquoi »), la question de la forme peut être traitée (le « comment »).

### **Quelles qualités pour un espace public urbain durable ?**

Quelles doivent être à l'aube du XXI<sup>e</sup> siècle les qualités des espaces publics urbains d'une communauté urbaine telle que le Grand Dijon ? Les objectifs recherchés en matière d'espace public s'articulent autour de plusieurs thèmes et mots-clés, dont la déclinaison opérationnelle doit être appréciée avec discernement et sans systématisme, selon les contextes urbains, sociaux, économiques et environnementaux locaux.

#### **Usages : polyvalence & partage**

Après avoir constaté les profonds dommages causés dans les villes par les excès du fonctionnalisme, qui prônait la stricte séparation des espaces publics selon leur fonctions (voire l'isolement !), c'est aujourd'hui la cohabitation apaisée entre les différents usages et modes de déplacements qui est recherchée parce qu'elle est considérée comme une source d'animation et de valorisation des lieux. La recherche de polyvalence conduit à privilégier les aménagements sobres, durables « faibles » à utiliser et à entretenir, convertibles, recyclables, etc.

Partager l'espace signifie aussi permettre à chacun, quel que soit son âge, ses aptitudes et ses goûts, et notamment aux plus fragiles de trouver leur place et de pratiquer leurs activités en toute quiétude. À ce titre, le « code de la rue » appliqué dans les quartiers résidentiels de plusieurs villes européennes, constitue une démarche exemplaire. Elle consiste à accorder une priorité aux publics les plus fragiles et aux modes de déplacements les moins polluants : les piétons prennent le pas sur les vélos, les cyclistes sur les automobilistes, etc.

#### **Vie sociale : confort & convivialité**

Beaucoup d'espaces publics hérités de l'époque où le « tout automobile » était privilégié sont aujourd'hui « stérilisés » par la prévalence de logiques routières : la vie semble y avoir disparu pour se replier dans l'espace privatif. Pour redonner vie à ces lieux, les aménagements urbains doivent être propices au développement de la fréquentation humaine et des pratiques sociales... Pour qu'un espace public puisse remplir ce rôle social, il doit être confortable, suffisamment sécurisé et conçu pour favoriser la pratique d'activités en toute convivialité. Cela requiert autant de soins et d'attention qu'un projet d'architecture, y compris en terme de maîtrise des coûts.

#### **Environnement : qualité de l'air & biodiversité**

À l'aube du développement durable, l'espace public doit aussi assurer sa part de contribution à la préservation de l'environnement. Le principal domaine impacté est celui de la lutte contre la pollution de l'air et contre le réchauffement climatique. À ce titre, la mise en œuvre des projets de tramway, d'aménagement cyclables et piétons, qui s'inscrivent dans le cadre du plan de déplacement urbain et du schéma directeur des mobilités actives (SDMA), constituent des avancées considérables. De plus, l'espace public représente dans l'agglomération le principal support de biodiversité animale et végétale en milieu urbain, traduisant les objectifs du Grand Dijon et des villes en matière de trame verte et bleue, de plan biodiversité, de plan territorial énergie climat (PTEC) ou d'Agenda 21. La végétation des espaces publics constitue en outre un levier majeur d'adaptation au réchauffement climatique.

### **Paysage : esthétique et lisibilité urbaines**

En formant le premier plan des vues obtenues depuis les lieux de déplacement, l'espace public participe directement du paysage urbain : son aspect visuel impacte notre perception de la ville, l'image que nous en concevons et le souvenir que nous en gardons. Les espaces publics d'entrées de villes, en particulier, marquent profondément la première impression que chaque visiteur se forge de la ville qu'il découvre.

Par son aspect, son agencement et son équipement signalétique, l'espace public doit aussi répondre à une autre utilité urbaine : celle du repérage et du guidage en milieu urbain. En la matière, il ne s'agit pas de supprimer tout effet de surprise mais de faire en sorte que celui qui veut trouver son chemin ou une adresse puisse s'orienter sans trop de stress.

Et n'oublions jamais que la ville est aussi, outre ses utilités, un objet esthétique, source d'attrait ou de répulsion, et que l'espace public y contribue grandement par le choix des ingrédients qui le composent. Ce sont les volumes, les teintes, les matières, les sons et les odeurs des sols, de la végétation et du mobilier urbain, autant que des constructions alentours, qui déterminent son « ambiance » et influencent durablement l'envie d'y revenir ou d'y séjourner. L'enjeu n'est pas seulement touristique, il est aussi facteur d'attractivité résidentielle, voire économique !

## **Une charte pourquoi, pour qui, comment ?**

Sur un territoire urbain comme celui du Grand Dijon, où les espaces publics représentent en moyenne 20 à 30 % de la surface totale du territoire et où l'aménagement de nouveaux quartiers entraîne la multiplication des matériaux, mobiliers, etc., la

question de l'image urbaine du territoire et par conséquent de l'harmonisation des aménagements est cruciale. En effet, l'espace public participe directement du paysage urbain : son aspect visuel impacte notre perception de la ville, l'image que nous en concevons et le souvenir que nous en gardons.

Mais pas seulement. En tant qu'espaces fonctionnels très sollicités, les espaces publics doivent être aussi performants, c'est à dire qu'ils doivent répondre aux différents usages de la ville contemporaine. Pour ce faire, un mode d'aménagement cohérent sur l'ensemble de l'agglomération doit être mis en place afin de proposer des lieux attractifs aussi bien dans les nouveaux quartiers que dans les sites existants, comme en témoigne la récente publication de la Fédération nationale des agences d'urbanisme (FNAU) intitulée « pour des espaces publics ordinaires de qualité... ».

Enfin, l'aménagement des espaces publics doit prendre en compte la question de la maîtrise des coûts d'investissement et de gestion (entretien et maintenance).

Or, aujourd'hui, afin de rendre la gestion de son territoire efficiente et globale, le Grand Dijon souhaite mettre en place une charte pour encadrer la réalisation et le renouvellement de ses espaces publics.

La charte est un guide de référence destiné aux acteurs de l'aménagement. Elle propose trois cahiers de prescriptions consacrés chacun à un aspect de l'aménagement :

Cahier 1 : la maîtrise des dimensionnements

Cahier 2 : le choix des matériaux et des couleurs

Cahier 3 : la sélection du mobilier urbain

### **Les cahiers de prescription : dimensionnement, matériaux et couleurs, mobilier urbain**

Outil de prescription et de recommandation, ils sont conçus de manière didactique afin d'être facilement lisibles et compréhensibles par tous. Ils énoncent les dimensions des espaces courants, donnent des références au regard des usages automobiles, cyclistes et piétons, énoncent les matériaux à employer, et décrivent les dispositions et les implantations du mobilier urbain. Les cahiers s'appliquent aux rues courantes de l'ensemble des quartiers du Grand Dijon.

### **Une transversalité entre les services**

La charte se présente aussi comme un outil de travail entre les services techniques du Grand Dijon. La transversalité doit permettre d'apporter une cohérence au projet et d'associer tous les partenaires dès le début de l'aménagement. Pour cela, la charte doit être appropriée et adoptée par les services afin de lui donner une culture commune et un registre partagé.

### **Un outil pour les intervenants extérieurs**

La charte propose des règles de composition simple communes à l'ensemble des espaces publics du Grand Dijon. La charte invite les concepteurs extérieurs, les promoteurs qui aménagent l'espace public à porter une attention soutenue à l'identité de chaque lieu et aussi à son inscription dans le paysage urbain global.

## Préambule

### L'espace public, fruit d'une histoire urbaine

Les espaces publics tels que nous les percevons aujourd'hui relèvent « en creux » l'histoire urbaine qui a façonné le territoire du Grand Dijon. Chaque phase de développement urbain a laissé son empreinte sur l'espace public, lui donnant son ambiance et son caractère propre. Il est essentiel que les interventions sur l'espace public préservent et valorisent ce patrimoine pour éviter la banalisation du paysage.

#### *Emergence de la ville industrielle*

Si l'urbanisation s'est développée jusqu'au milieu du XIX<sup>e</sup> siècle de manière relativement compacte et continue à partir des premiers sites d'implantation humaine, c'est surtout la réalisation de la ligne de chemin de fer Paris-Dijon-Lyon-Marseille, inaugurée en 1851, qui a déclenché l'essor industriel et la transformation urbaine de l'agglomération. Poussée par la croissance économique et démographique, les anciennes cités sortent de leurs limites. De 1850 à 1900, la population de Dijon passe de 30 000 à 70 000 habitants. À la fin du XIX<sup>e</sup> siècle, les pôles urbains sont marqués par :

- la destruction des anciens remparts ou murailles, voire de tours ou de châteaux, comme à Dijon et l'aménagement de nouveaux faubourgs ;
- la construction d'équipements publics et privés : écoles, halles, grands magasins, abattoirs, cimetières ;
- la mise en place des premiers transports publics (tramway), qui vont permettre l'extension de l'urbanisation le long des voies.

De nouveaux espaces sont créés et les espaces publics – principalement des promenades, des parcs et des champs de foire – deviennent plus amples et dégagent de nouvelles perspectives sur la campagne.

#### *La ville « moderne » au début du XX<sup>e</sup>*

Dès les années 1920, de grands chantiers sont engagés sur la base de nouvelles orientations inspirées par des soucis d'hygiène, de confort et d'économie, mais aussi de qualité urbaine :

- à Dijon, les lotissements des quartiers Maladière, Montmuzard, et Bournoches conjuguent l'habitat populaire des classes moyennes et ouvrières avec des règles nouvelles en matière d'assainissement, d'insolation des pièces et de verdissement des abords, mais aussi de composition du bâti, qui tendent vers le modèle de la cité-jardin, tandis qu'est créé le parc municipal des sports dédié à la culture physique en milieu urbain ;
- à Chénôve notamment, cette dynamique se prolonge pour l'habitat des cheminots ;
- plus largement, les progrès de l'adduction d'eau permettent de desservir les quartiers haute de l'agglomération et l'ouverture de nouvelles voies équipées.

Parallèlement, l'État impose aux grandes villes l'élaboration d'un plan d'aménagement et d'embellissement visant à conjuguer les apports des équipements modernes avec la maîtrise des nouvelles formes urbaines qui en résultent. En termes d'espaces publics, les trottoirs et les cheminements urbains se généralisent, pour mieux distinguer les surfaces destinées à l'automobile (de plus en plus présentes) et au piéton, tout en les maintenant côte-à-côte. La plantation des rues et des clôtures se répand (alignements d'arbres, haies, bosquets...)

#### *La ville extensive de l'après-guerre*

Sous l'impulsion de l'État, l'urbanisme fonctionnaliste s'impose avec le développement des « grands ensembles » de construction par grandes zones dédiées tantôt à l'habitat (souvent des ZUP), tantôt aux activités (zones industrielles et artisanales) et grands équipements. En 25 ans, l'agglomération double sa surface urbanisée. Seront réalisés entre autres quartiers : les Grésilles à Dijon et le Mall à

Chénôve, la vaste opération d'urbanisme entre Dijon (Fontaine d'Ouche) et Talant (Belvédère), de part et d'autre du lac Kir, les zones industrielles de Dijon-Longvic et de Dijon-Nord, l'université de Montmuzard et le CHU.

C'est à cette période propice au « tout routier » que seront supprimés les trolley et tramway et que sera construit le parking Brangier. Les espaces publics connaissent trois évolutions majeures : une dilatation en surface, une ouverture de leur pourtour qui ne sera plus tenu par le bâti, le relief ou la végétation « architecturée » à la française, et une séparation plus nette d'avec l'automobile (dalle et esplanades piétonnes, telle que le Mall à Chénôve). Avec deux exceptions : le grand ensemble de la Fontaine d'Ouche, qui conserve une structure d'ilot avec un alignement des immeubles en bordure des rues, quoique de manière plus libre que dans les villes anciennes, et la ville nouvelle de Quétigny où la maîtrise foncière initiale voulue par la Ville a permis la maîtrise programmatique, mais aussi quantitative et surtout qualitative de l'urbanisation, selon un plan d'ensemble porteur d'un projet de « ville-paysage » qui fait la part belle aux espaces extérieurs publics conçus comme des micro-paysages combinant les volumes et les couleurs de la végétation, du sol et de l'architecture.

#### *La ville recomposée et planifiée des années 1970-1990*

Dès le début des années 70, puis au cours des décennies suivantes, s'opère une profonde remise en cause des principes et des pratiques d'aménagement de l'après-guerre et des « trente glorieuses », qui se traduit notamment par :

- une plus grande prise en considération du patrimoine, en particulier dans les centres anciens, tant au niveau des édifices que des espaces publics ; une attention au cadre de vie urbain, en particulier en matière d'espaces verts ;
- le coup de frein donné aux infrastructures routières et la mise en place des premières générations de rues piétonnes et de pistes cyclables ;



- l'arrêt de la construction des grands ensembles et le retour à des projets urbains et architecturaux dont la conception est inspirée par la recherche d'une plus grande intégration au contexte urbain ;
- l'émergence de formes d'urbanisme concertées avec acteurs et le public, que ce soit au niveau de l'élaboration des documents d'urbanisme ou des opérations mêmes (ZAC...)

Parmi les projets emblématiques ou représentatifs de cette époque peuvent être cités :

- à Dijon, l'élaboration du Plan de sauvegarde et de mise en valeur et l'engagement de plusieurs Opérations programmées d'amélioration de l'habitat, la création de grands parcs périurbains, la réhabilitation/transformation des Grésilles et la création de nouveaux quartiers en milieu urbain (Petit Cîteaux, Port du Canal...) ou en extension (la Toison d'Or) ;
- dans les communes de la première couronne, la réalisation de nouveaux quartiers structurants mixant individuel dense et petite collectivité. Les Grands Crus à Chénôve, Val Sully à Apollinain, Le Grand Chaignet à Quetigny, etc.

Dans les communes de la seconde couronne, le « boom » du pavillonnaire étoffe les bourgs et les villages anciens avec une certaine dilution de l'espace public.

#### **La ville durable à l'aube des années 2000**

Le début des années 2000 est marqué par la montée en puissance des enjeux liés au développement durable, notamment sur le plan social (mixité des publics et diversité des fonctions) et environnemental (énergie, eau, transports, déchets, biodiversité, ...) et par leur traduction plus affirmée dans les projets de déplacements urbains, de planification urbaine et d'aménagement.

Le rôle essentiel des espaces publics dans la ville durable est désormais reconnu et les villes ont engagé de nombreux projets de création ou de rénovation d'espaces publics, parmi lesquels :

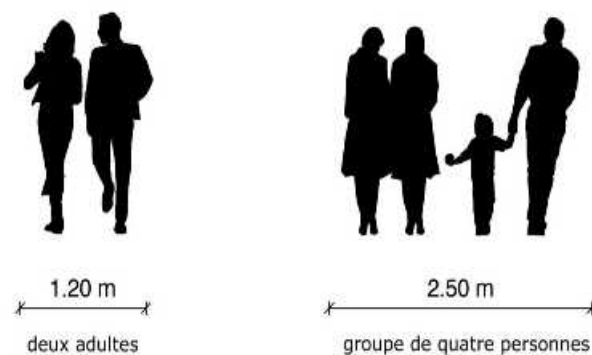
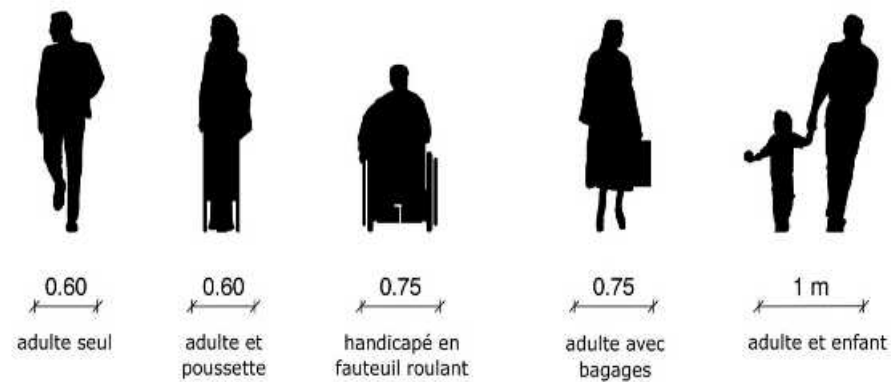
- le cours Junot, qui forme l'armature centrale d'un nouveau quartier et donne le coup d'envoi d'une série d'écoquartiers où l'espace public et la végétation occuperont une place primordiale ;
- les espaces publics requalifiés dans le cadre de la mise en œuvre du réseau de tramway, fil rouge de la reconquête de l'espace public ;
- l'esplanade Erasme, qui vient redonner vie à des espaces « gelés » par de vastes parkings et relier entre elles par les modes de déplacement doux les parties nord et sud du campus Montmuzard ;
- la création de nombreuses voies cyclables et d'espaces piétonniers, au premier rang desquels la place de la Libération et la rue de la Liberté ;
- le réaménagement complet de la cour de la gare, pour lui permettre de mieux remplir son rôle de pôle d'échanges multimodal ;
- la reconnaissance, le développement et l'intégration des terrasses de cafés et de restaurants comme vecteurs d'animation de l'espace public ;
- les jardins collectifs qu'ils soient familiaux, partagés ou collectifs et les jardins conservatoires des espaces anciens (Jardin de l'Arquebuse à Dijon, Jardin des Carmélites à Longvic...)
- l'association des habitants à la valorisation d'espaces de proximité (Dijon, Quetigny, Longvic...)
- le parc Hyacinthe Vincent, hérité d'un ancien hôpital militaire fermé au public, qui inaugure une autre façon de concevoir les parcs urbains en privilégiant d'emblée la gestion écologique.

Ces évolutions récentes, qui ont inspiré la présente charte, ont renouvelé en profondeur la conception et la gestion des espaces extérieurs publics urbains du Grand Dijon, initiant un panel de bonnes pratiques qu'il s'agit maintenant de diffuser et de généraliser sur l'ensemble du territoire communautaire, dans un double souci de cohérence et d'efficacité au service de la qualité du cadre de vie et de l'attractivité urbaine.

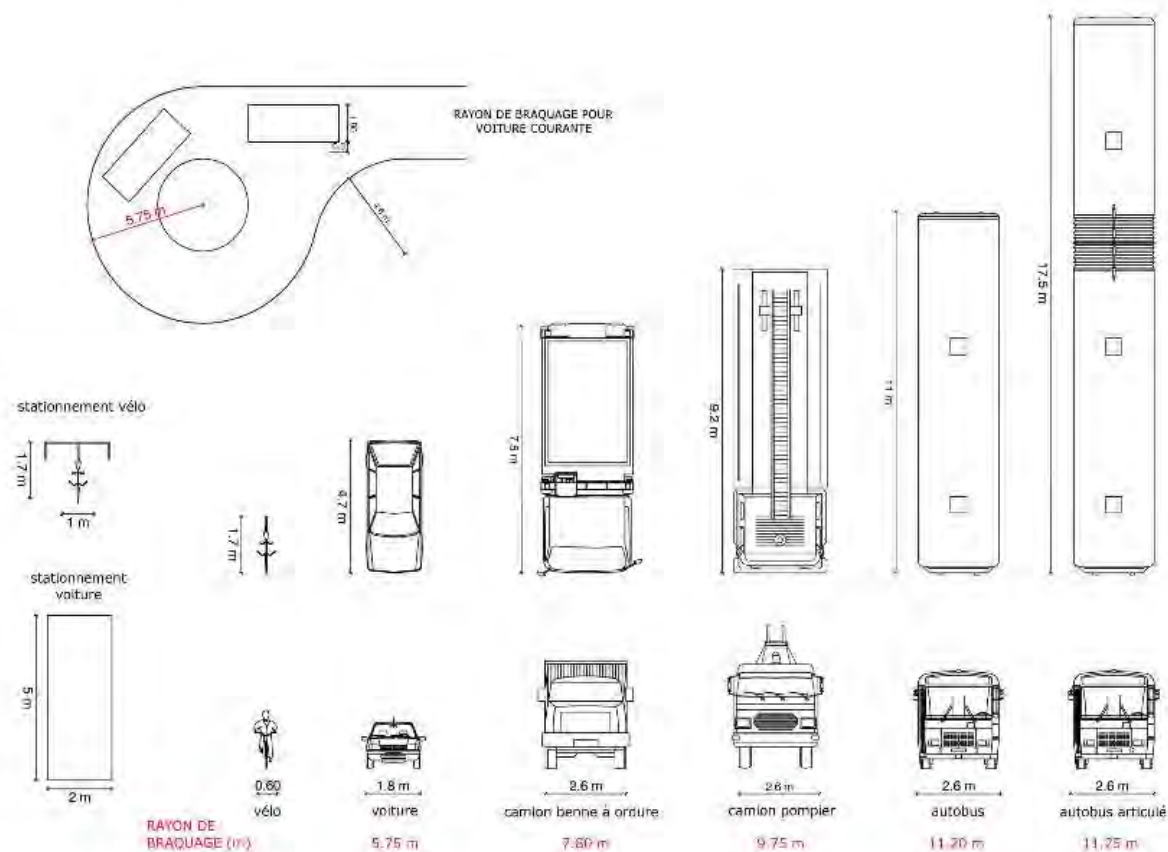
(SOURCE GRAND DIJON FRI)

# 1 - DIMENSIONNEMENT

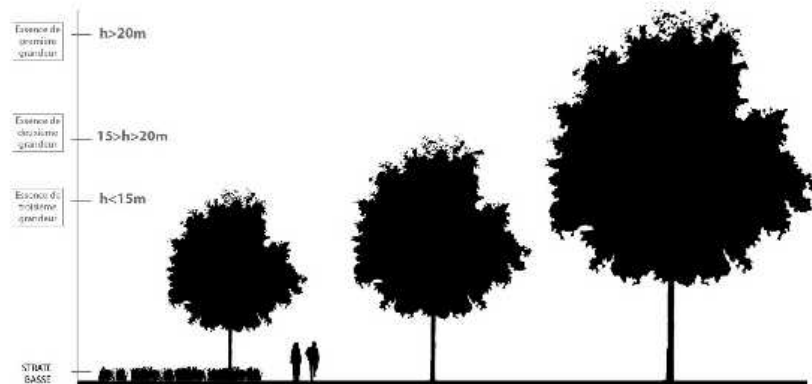
## 1.1 - Piétons



## 1.2 - Véhicules



## 1.3 - Végétaux



L'essence du végétal à planter peut être déterminée par rapport à différents critères qui s'inscrivent dans une logique de développement durable et une vision à grande échelle (urbanisme végétal) :

- la valorisation d'un patrimoine végétal indigène ;
- la prise en compte des plantations à l'échelle de Dijon Métropole ;
- l'anticipation des problèmes sanitaires actuels en diversifiant les essences ;
- la maîtrise des conditions de développement en milieu urbain (connaissance des contraintes en sous-sol ...).

Il est délicat d'établir une règle à appliquer de façon systématique pour déterminer la distance de plantation du tronc à la façade. Il faut respecter le développement de l'arbre à terme et ne pas planter dans des conditions qui imposent un élagage, d'où l'importance du choix de l'essence en fonction du contexte de plantation.

### **Principe d'implantation**

Les végétaux qui sont implantés sur le trottoir ne doivent pas gêner la circulation des piétons. La visibilité des piétons doit être préservée entre 0,60 m et 2,40 m de hauteur. La couronne des arbres doit être remontée à 4 m quand elle surplombe la voirie.

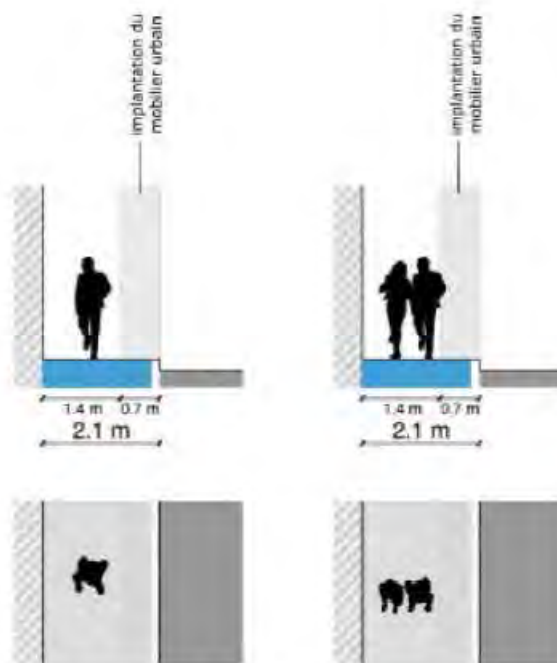
### **Espèce préconisées**

Dijon Métropole ,assurera l'entretien que des végétaux donc il a validé la plantation.

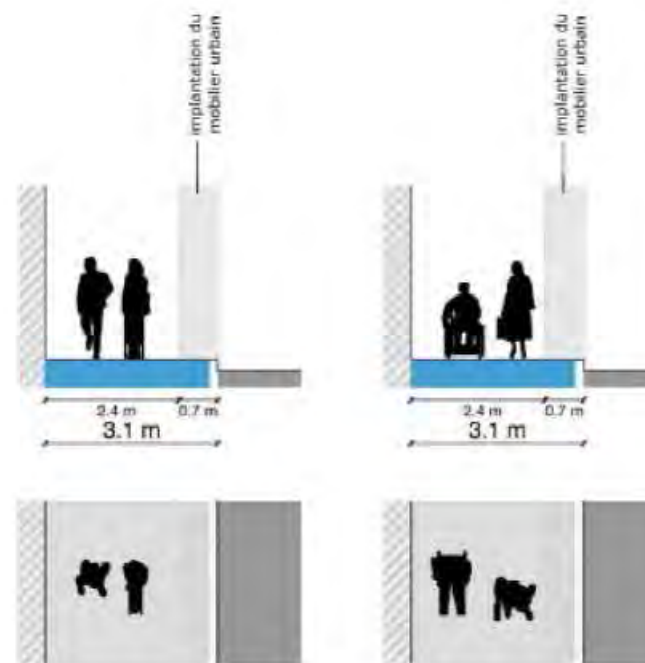


Nom commun	Nom latin	Hauteur	Diamètre	Feuillage
Frêne commun	<i>Fraxinus excelsior</i>	40	12	Caduc
Merisier	<i>Prunus avium</i>	20 à 25	8 à 10	Caduc
Erable plane	<i>Acer Platanoides</i>	20 à 25	6 à 8	Caduc
Erable sycomore	<i>Acer pseudoplatanus</i>	20 à 25	8 à 10	Caduc
Orme blanc	<i>Ulmus glabra</i>	25	15	Caduc
Tilleul à tiserne	<i>Tilia cordata</i>	20	10	Caduc
Charme commun	<i>Cornus betulus</i>	20	10	Caduc
Sorbier alisier	<i>Sorbus torminalis</i>	15	8 à 10	Caduc
Sorbier alisier balné	<i>Sorbus aria</i>	15	8	Caduc
Sorbier des oiseaux	<i>Sorbus aucuparia</i>	15	7	Caduc
Cerisier Ste Lucie	<i>Prunus mahaleb</i>	10	5 à 8	Caduc
Aulne	<i>Alnus glutinosa</i>	12	5	Caduc
Erable champêtre	<i>Acer campestre</i>	10 à 15	4 à 6	Caduc
Saule marsault	<i>Salix caprea</i>	7	2	Caduc

## 2 - DIMENSIONNEMENT DES TROTTOIRS



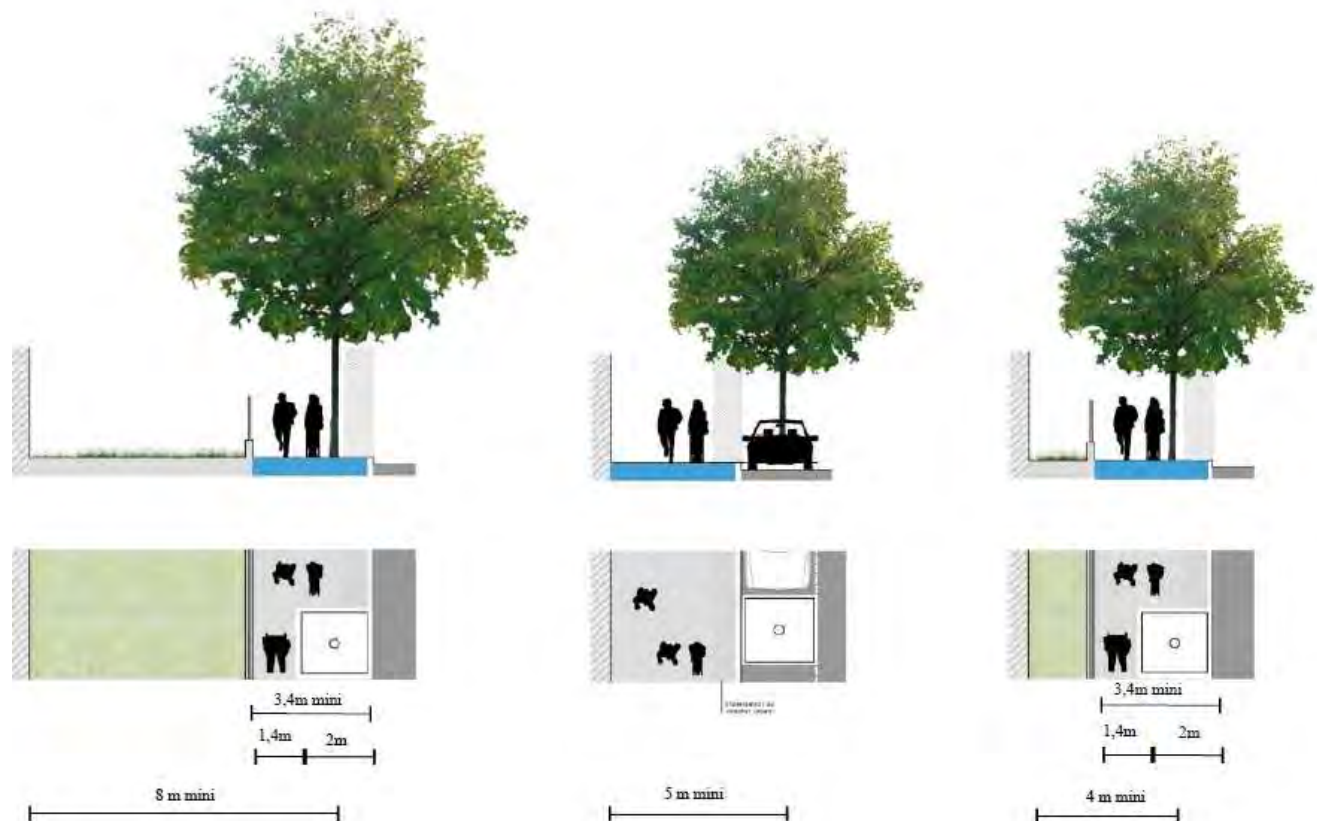
Trottoir minimum 2,1m



Trottoir standard 3,1m



## Trottoirs plantés



Arbres de première grandeur plantés à 8 m minimum de la façade

Arbres de deuxième grandeur plantés à 5 m minimum de la façade

Arbres de première grandeur plantés à 4 m minimum de la façade

### 3 - DIMENSIONNEMENT DES VOIES DE BUS

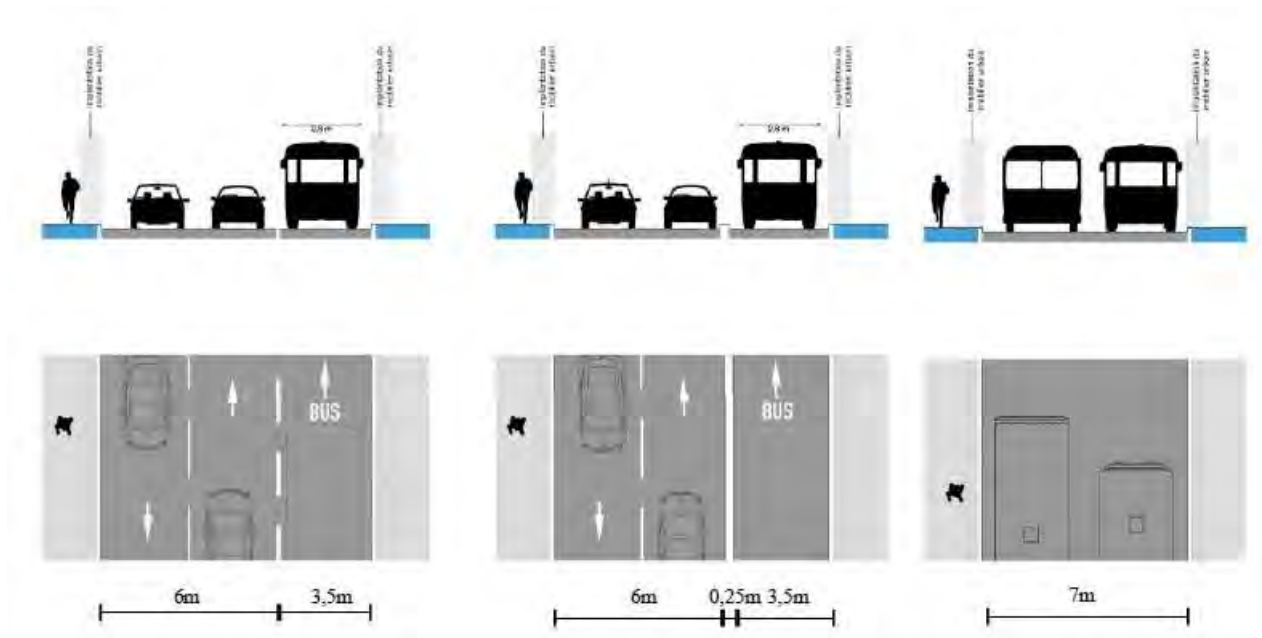


#### Mixité bus-vélo à limiter

La mixité bus-vélo apparaît sur le territoire comme peu pertinente pour les raisons suivantes :

- une très forte fréquence des bus ;
- une vitesse commerciale de bus élevée ;
- l'impossibilité souvent d'implanter un couloir de bus élargi.

Toutefois, lorsque la voie de bus en site propre peut être élargie à 4,50 m, elle pourra accueillir les cycles





## 4 - MODALITES D'AMENAGEMENT DES VOIES

Les principales modalités d'aménagement des voies sont déclinées en fonction de leurs différents types et de leurs différents statuts réglementaires. La structure viaire peut être synthétisée en trois grandes familles :

- la voirie protégée ;
- la voirie apaisée ;
- la voirie structurante.

L'approche fonctionnelle et réglementaire de ces trois grandes familles permet de décliner les voies en fonction de leur calibrage et de leurs usages principaux :

- la voirie "protégée", comme son nom l'indique, concerne les voies affranchies et isolées au maximum de la circulation automobile. Elle regroupe pour l'essentiel les aires piétonnes et les voies vertes. Elle est non accessible aux Transports en Commun (TC) ;
- la voirie "apaisée" regroupe les rues de desserte ou secondaires, où l'espace est partagé entre les différents modes en prenant en compte en priorité les plus fragiles (piétons, cycles). Il s'agit des zones 30 et zones de rencontre. Seule la zone 30 est accessible aux TC ;
- la voirie structurante regroupe l'ensemble des rues où la circulation des modes motorisés est importante : les voies intercommunales ou axes structurants, les voies inter quartiers ou axes secondaires, ou voies de distribution (voies 50-70).

Les modalités d'aménagement présentées sont décrites succinctement. Il s'agit avant tout d'une déclinaison des différents dispositifs d'aménagements utilisés par les aménageurs, non pas dans une approche technique, mais avec l'objectif d'adapter les aménagements pour les différents modes de déplacements aux différentes familles et statuts des voies (véhicules motorisés, TC, cycles, piétons ...).

Concernant les aspects formels, il est nécessaire de se référer aux cahiers de prescriptions thématiques "matériaux et couleurs" et "mobilier urbain".

voirie apaisée (rue des Godrans à Dijon)



voirie structurante

## 4.1 - La voirie protégée

### *L'aire piétonne*

Le principe de base de l'aire piétonne est d'offrir aux modes actifs, non pas une "voie", ni une "rue", mais un espace qui leur soit entièrement dédié. On considère communément, à tort, que les aires piétonnes se développent dans les centres villes, là où les usages sont denses, avec évidemment une forte présence commerciale. Mais ce n'est pas le seul contexte urbain adapté aux aires piétonnes. En effet, dans les quartiers d'habitat, les aires piétonnes ont pleinement leur place, comme "axe" ou "espace" structurant d'un quartier, en traversée d'îlot, ou même parfois dans un plan généralisé qui cantonne la circulation à l'extérieur du quartier.

L'usage de l'aire piétonne est dédié aux piétons. Il est utile de le rappeler car cela signifie qu'il est prioritaire sur tous les autres modes de déplacements. Les cycles peuvent circuler sur les aires piétonnes, mais à condition de conserver l'allure du pas. De plus, leur accès peut être restreint si le législateur le décide, pour des raisons de densité d'usages piétonniers par exemple.

A noter, qu'il ne faut pas confondre l'aire piétonne avec la notion de rue interdite à la circulation des véhicules motorisés.

REGLEMENTATION  
CODE DE LA ROUTE :  
ARTICLES R.110.2 ET R.412.35

"LES AIRES PIETONNES SONT DES  
SECTIONS DE VOIES  
EN AGGLOMERATION AFFECTEES A  
LA CIRCULATION DE TOUS LES  
USAGES OU LES PIETONS SONT  
AUTORISES A CIRCULER SUR LA  
CHAUSSEE ET BENEFICIENT DE LA  
PRIORITE SUR LES VEHICULES"



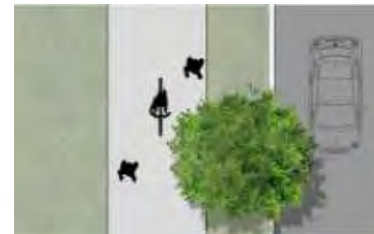
### **La voie verte**

Les voies vertes sont par définition "des routes exclusivement réservées à la circulation des véhicules non motorisés, des piétons, et des cavaliers".

Il ne faut pas confondre la notion de voie verte avec la notion de rue interdite à la circulation des véhicules motorisés. Les véhicules motorisés ne peuvent y circuler à l'exception des cas prévus par les règles de circulation (Art 411-3).

Il ne faut pas confondre également la notion de voie verte avec celle d'autoroute à vélos ou de rues à priorité cyclable. Sur les voies vertes, les cyclistes doivent partager l'espace avec les autres modes. Ils ne sont pas prioritaires. Cette mixité d'usages entre piétons et cycles doit être prise en compte pour le dimensionnement des voies vertes : la largeur de 3,00 m est un minimum toléré dans les cas contraints uniquement ;

- une largeur minimum de 5,00 m est souhaitable pour garantir une bonne cohabitation entre les différents modes.



REGLEMENTATION  
CODE DE LA ROUTE : ARTICLE  
R.110.2

"LES VOIES VERTES SONT DES  
ROUTES EXCLUSIVEMENT  
RESERVEES A LA CIRCULATION  
DES VEHICULES NON MOTORISES,  
DES PIETONS ET DES CAVALIER

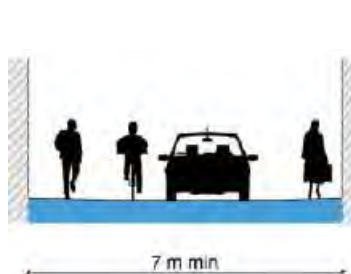
## 4.2 - La voirie apaisée

### La zone de rencontre

Les zones de rencontre se distinguent des aires piétonnes, car elles autorisent tous les modes de transport mais tout est aménagé en faveur du piéton. La voie devient un espace unitaire où les différents modes de déplacement ne sont pas fonctionnellement séparés. La voie est un espace commun où les véhicules circulent. Chacun se déplace en considérant les autres.

Une zone de rencontre peut englober une place, un carrefour, un ensemble de rues et d'espaces publics. Elle peut être aménagée dans des lieux qui concentrent beaucoup d'activités ou de flux piétons, comme un carrefour urbain dense, mais également dans une zone résidentielle.

L'objectif est de créer ponctuellement un espace public qui privilégie la vie locale, en favorisant le déplacement et les activités liés aux piétons, dans des lieux où l'on ne peut pas supprimer complètement l'accès aux voitures. Les espaces partagés dans les quartiers résidentiels ont pour vocation de privilégier les activités résidentielles en assurant la sécurité des piétons tout en permettant la desserte du quartier.



REGLEMENTATION  
CODE DE LA ROUTE :  
ARTICLES R.110.2 ET R.412.35

"LES ZONES DE RENCONTRE SONT  
DES SECTIONS DE VOIES EN  
AGGLOMERATION AFFECTEES A LA  
CIRCULATION DE TOUS LES  
USAGERS OU LES PIETONS SONT  
AUTORISES A CIRCULER SUR LA  
CHAUSSEE ET BENEFICIENT DE LA  
PRIORITE SUR LES VEHICULES"

## La zone 30

Les rues de desserte en zone 30 traversent des espaces urbains où la vie locale et les usages riverains sont prépondérants. Les principes appliqués aux voies et gabarits sont, dans le cas général :

- la mixité des circulations sur la chaussée entre les véhicules motorisés et les cycles ;
- deux voies de circulation maximum, à double sens, sur une largeur de 5,00 m au minimum ;
- ou bien une seule voie de circulation à sens unique, d'une largeur de 3,50 m ;
- l'aménagement de trottoirs des deux côtés de la rue, d'au minimum 2,10 m de largeur ;
- le stationnement, au moins d'un côté de la chaussée (longitudinal ou en bataille), est en général souhaitable pour favoriser les usages locaux, et nécessaire pour les livraisons, places PMR, etc.

Afin de faciliter les déplacements à vélo dans les zones 30, dans les rues à sens unique, la circulation pour les cyclistes est autorisée en sens contraire. On parle alors de contresens cyclable, de sens interdit sauf vélos ou de sens unique limité. Formellement, il est préférable de le signaler au sol, par un changement de matériau, par des peintures au sol, des pictogrammes.

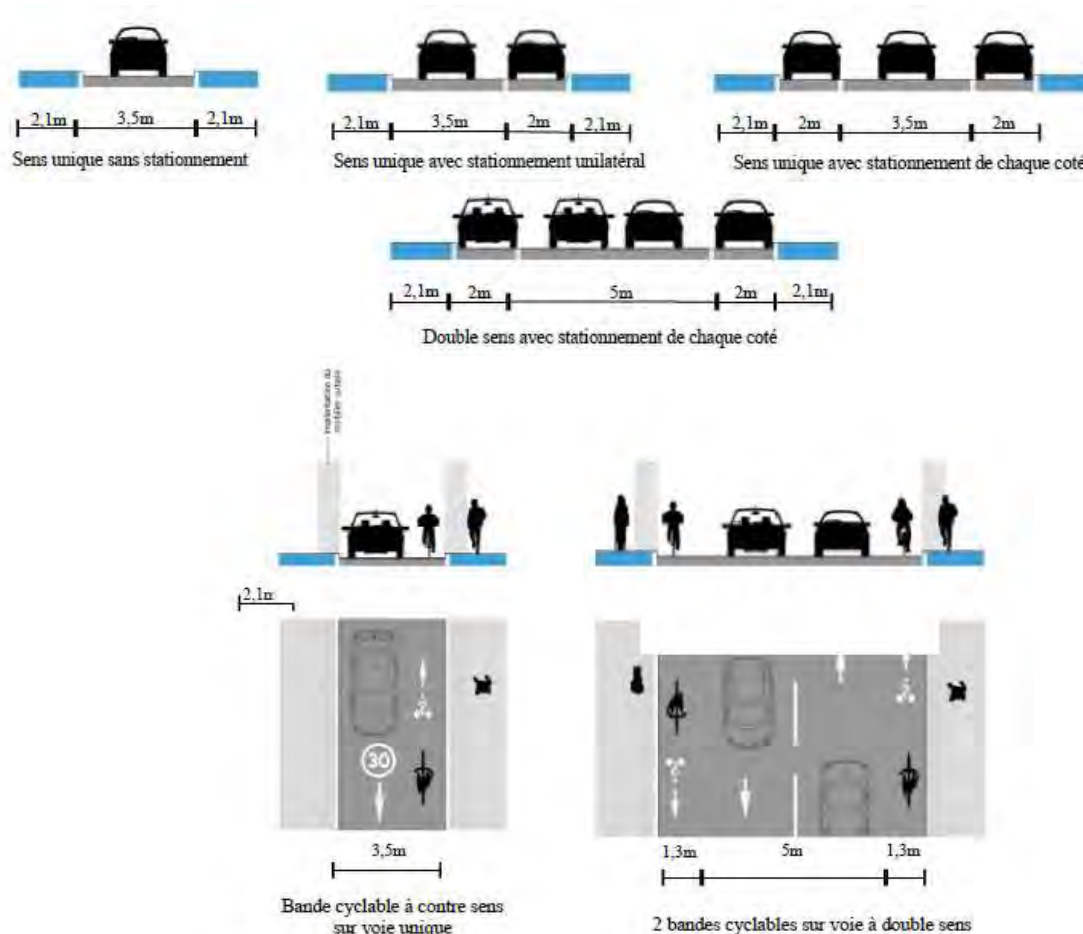
La signalisation de l'entrée de zone doit être explicite et traitée.



REGLEMENTATION  
CODE DE LA ROUTE : ARTICLE  
R.110.2

"DANS CETTE ZONE, LA VITESSE  
DES VEHICULES EST LIMITEE A 30  
KM/H. LES ENTREES ET SORTIES  
DE CETTE ZONE SONT  
ANNONCEES PAR UNE  
SIGNALISATION ET L'ENSEMBLE  
DE LA ZONE EST AMENAGE DE  
FAÇON COHERENTE AVEC LA  
LIMITATION DE VITESSE  
APPLICABLE"





## Les bandes cyclables en zone 30

(le double-sens vélo est la règle par défaut)

### LA SIGNALISATION HORIZONTALE

La peinture est le marquage au sol le plus couramment utilisé pour signaler une bande cyclable. On représente en général : des bandes continues ou discontinues, simples ou doubles avec pictogramme ou pictogramme seul.

### REVETEMENTS

La différenciation des revêtements entre voirie et bandes cyclables permet de signaler efficacement la présence des cycles. Le changement de matériau a pour effet de réduire visuellement l'emprise de la voirie sans pour autant la réduire physiquement.

### AUTRES TRAITEMENTS

Pour favoriser la visibilité de la bande cyclable, en particulier la nuit, on peut implanter des éléments qui réfléchissent la lumière.

## 4.3 - La voirie structurante

### Les voies 50-70



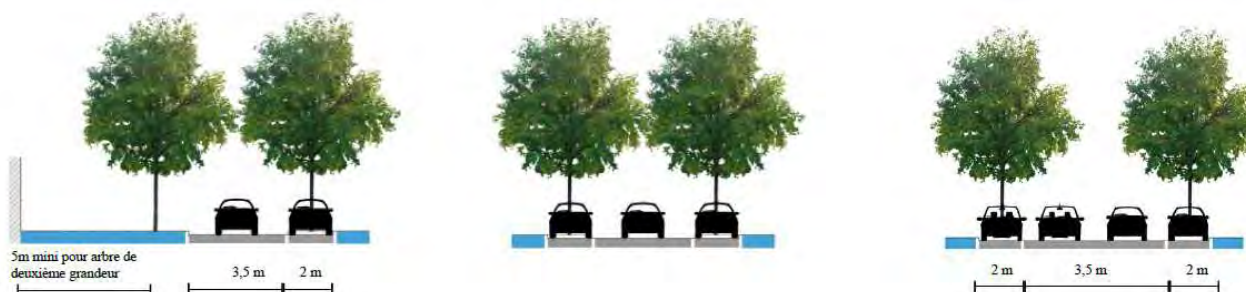
Valoriser le paysage

D'une manière générale, sur les voiries structurantes, les plantations de masses arborées sont à privilégier. Elles contribuent au renforcement des trames vertes, de la biodiversité des espèces et permettent la régulation du microclimat urbain.

De plus, les plantations sur les grands axes urbains permettent d'affirmer une identité et apportent une plus-value à la qualité de l'aménagement. La présence d'arbres structure l'espace et contribue à apaiser la rue. Par exemple, un alignement qui borde une voie peut contribuer à minimiser la largeur importante de la chaussée et valoriser un paysage ombragé bien que "routier". Ou alors, un alignement peut compenser des masses bâties hétérogènes.

Il est donc nécessaire de penser les plantations par rapport au contexte architectural et urbain, en fonction :

- du profil de la voie (largeur trottoir, chaussée) ;
- des hauteurs et de densité du bâti ;
- des usages et activités humaines ;
- des rapports au grand-paysage ;
- de l'identité du lieu à affirmer ou à créer.



## **Les pistes cyclables sur la voirie structurante**

### DIFFERENCIATION DES PISTES SUR CHAUSSEE

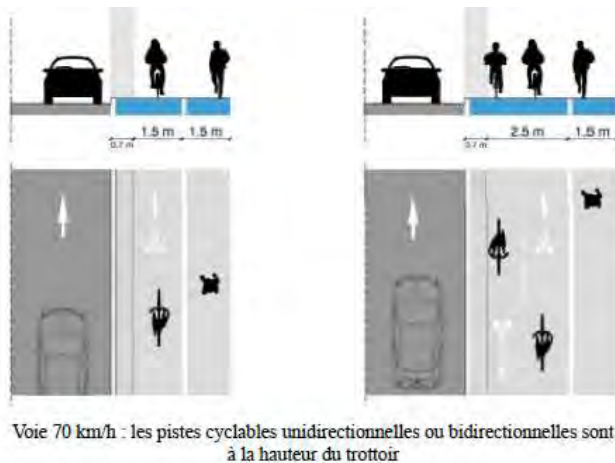
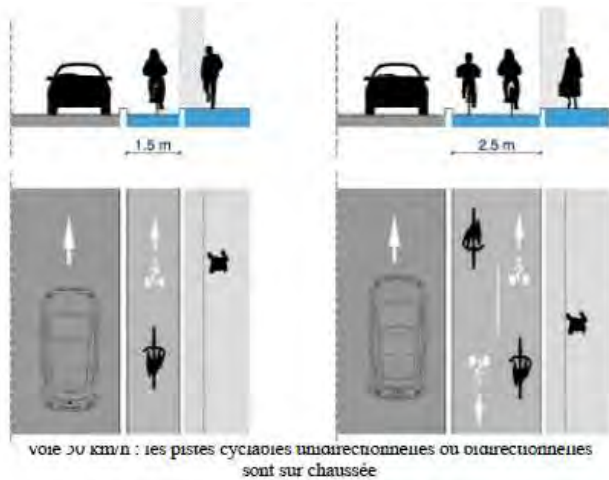
La démarcation des pistes sur chaussée se fait en général par l'implantation d'une bordure, qui peut être surélevée ou noyée, par l'aménagement d'un caniveau.

### DIFFERENCIATION DES PISTES A LA HAUTEUR DU TROTTOIR

On peut différencier les pistes cyclables des cheminements piétons de plusieurs façons :

- par un jeu de contraste clair/foncé ou inversement (par exemple résine gravillonnée de couleur) ;
- par le changement de revêtement entre la piste et le trottoir ;
- par la mise en place d'une bordure noyée, qui délimite la piste et le cheminement piéton ;
- en signalant ponctuellement la présence des cycles par des pictogrammes.

On privilégiera, pour les pistes, des revêtements de sols plus foncés par rapport aux espaces piétons. Le respect d'une gradation dans la perception des modes de déplacements facilite la lecture des usagers, du plus foncé (véhicules) au plus clair (piétons), en fonction de la vitesse.





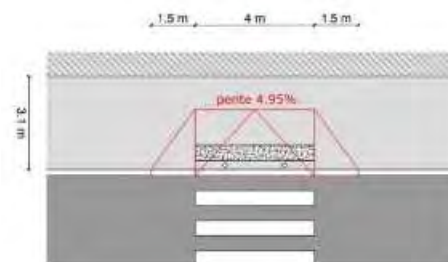
## 5 - FRANCHISSEMENT DES TROTTOIRS

### Principe de mise en accessibilité

Nous présentons ici quelques cas types de mise en accessibilité des trottoirs par rapport à la chaussée avec la mise en place de bateaux, afin de rappeler les grands principes à respecter, sachant que chaque configuration urbaine peut impliquer des variations ou approches différentes de ces aménagements.

#### Bateau pour trottoir large à pentes intégrées au sol :

Solution économique par définition, sur un trottoir large ( $> 3,5$  m), dégagé de tout obstacle et mobilier, pentes à 5 % sur les 3 côtés.



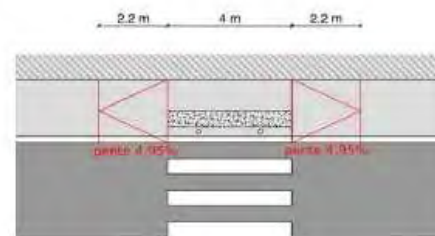
#### Bateau avec bordures :

Solution plus qualitative avec bordures perpendiculaires à la chaussée, mise en œuvre sur trottoir large ( $> 3,5$  m), bateau contraint par le mobilier (fosses d'arbres, conteneurs, etc ...), pente à 5 %.



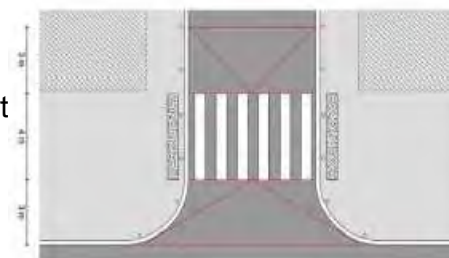
### Bateau sur trottoir étroit :

Principe de mise en œuvre sur trottoir étroit, rampes de part et d'autre sur toute la largeur du trottoir, pente à 5 %, traversée à niveau de la voirie.



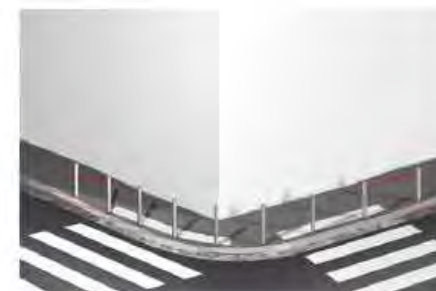
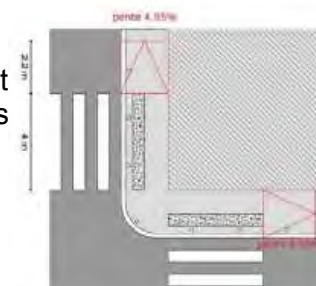
### Bateau sur voie perpendiculaire à la chaussée :

Principe de mise en œuvre sur trottoir large (> 3,5 m), rampes de part et d'autre de la voie, traversée à niveau de la voirie (trottoir large).



### Bateau sur angle de carrefour :

Mise en œuvre d'une bordure basse continue, dévers en croisement à 5 %, déchaussement à l'angle bâti sur quelques centimètres (trottoir étroit).



## 6 - MATERIAUX ET STATUT DE LA VOIE

### des espaces

Adéquation entre aménagement et statut des voies

On aménage pas une aire piétonne comme on aménage une zone de rencontre.

On aménage pas une zone de rencontre comme on aménage une zone 30.

On aménage pas une zone 30 comme on aménage une voie limitée à 50.

Cette déclinaison d'assertions peut résonner comme une évidence. Pourtant, la prédominance du vocabulaire routier dans les aménagements, même les plus récents, montre qu'il reste encore beaucoup à faire dans ce domaine.

L'adéquation entre statut des voies et aménagement est nécessaire pour rendre l'espace lisible, en particulier pour les automobilistes qui doivent se comporter différemment entre une voie d'agglomération limitée à 50-70, une zone 30 et une zone de rencontre où ils ne doivent plus se sentir "chez eux". Inversement, plus le statut de la voie est apaisé, plus les modes actifs doivent pouvoir se sentir à l'aise.

Cette adéquation entre aménagement et statut des voies doit se traduire dans tous les dispositifs d'aménagement : revêtements de sols et bordures, mobilier et signalétique, plantations et éclairage, etc.

### La lisibilité



VOIRIE PROTEGEE  
AIRE PIETONNE  
Béton désactivé clair  
Dalle



VOIRIE APAISEE  
ZONE DE RENCONTRE  
Trottoir et chaussée en  
enrobé clair  
Bordures claires



VOIRIE APAISEE  
ZONE 30  
Trottoir en enrobé clair  
Chaussée en enrobé noir  
Bordure clair



VOIRIE STRUCTURANTE  
VOIE 50-70  
Trottoir et chaussée  
en enrobé noir  
Bordure claire

## 7 - MATERIAUX DE SOL

Compte tenu de la place occupée par les transports dans les émissions de gaz à effet de serre et le réchauffement climatique, les matériaux utilisés doivent s'inscrire dans des réseaux de proximité. En ce sens, tous les matériaux utilisés pour la réalisation des sols proviennent des environs de Dijon Métropole ou sont des matériaux de récupération.

### Les matériaux et revêtements de sols

Les matériaux et revêtements de sols pour les aménagements des espaces publics de Dijon Métropole sont principalement de trois catégories :

- les bétons ;
- les enrobés bitumineux ;
- le stabilisé.

#### Bétons

2 types de bétons sont proposés pour l'aménagement des aires piétonnes et des places :

- béton désactivé beige avec granulats fins ;
- béton bouchardé.

Ces matériaux imperméables, durs et résistants peuvent également être utilisés pour différencier les pistes cyclables.



#### Enrobés

Pour les espaces de voirie, nous proposons trois types d'enrobés bitumineux :

- enrobé bitumineux 0/10 noir pour les chaussées et zones de roulement ;
- enrobé bitumineux 0/6 noir pour les trottoirs des voies structurantes ;
- enrobé bitumineux 0/6 beige clair pour la zone de rencontre et les trottoirs des zones 30.

Ces matériaux imperméables, durs et résistants peuvent être utilisés pour tout type de circulation.



### Stabilisé

Pour les parcs et jardins, nous proposons du stabilisé.

Pour des raisons d'esthétique, les tampons de remplissage ne seront utilisés qu'au cas par cas.



### Centre Ville de Dijon

Les voies piétonnes du centre ville de Dijon sont traitées en béton bouchardé de type **C25/30 XF2(F) S3 Cl0.4 Dmax40 CEM I (52,5N) 350kg** , avec en pied de façade un rang de dalles (de 80cm de long) en pierre de Bourgogne, ou en pavé granit avec joints lisses affleurants. Des prescriptions techniques sur la mise en place de ces matériaux sont donnés en annexe du règlement de voirie métropolitain.

### Les bordures

L'utilisation de bordures dans l'aménagement de l'espace public a pour fonction de délimiter l'espace trottoir de la chaussée et permettre la transition entre différents revêtements de sols. Le linéaire de bordures est, en général, très présent dans un aménagement. Son choix est déterminant dans les usages et ambiances retenus dans le parti de conception. La mise en œuvre de bordures fait partie du vocabulaire de l'aménagement.

Les bordures se présenteront sous la forme de modules, de différentes largeurs et sections. Sur les axes 50 ou 70 km/h, elles pourront être en parement basalte. Dans les voies apaisées, on pourra privilégier les bordures en pierres calcaires.

### Les pieds de façade

Le traitement des pieds de façade peut permettre :

- de souligner, mettre en valeur une architecture ;
- de mettre à distance, d'asseoir le front bâti du trottoir ;
- l'intégration d'une bande technique en pied de bâti.



Les pieds de façade ou les bordures seront traités en pierres calcaires ou en pierres reconstituées.

### **Les entourages d'arbres**

Il est préférable d'opter pour un revêtement poreux en pied d'arbre. Le matériau utilisé pour la fosse d'arbre sera délimité par des pavés de récupération.



Pavés de récupération



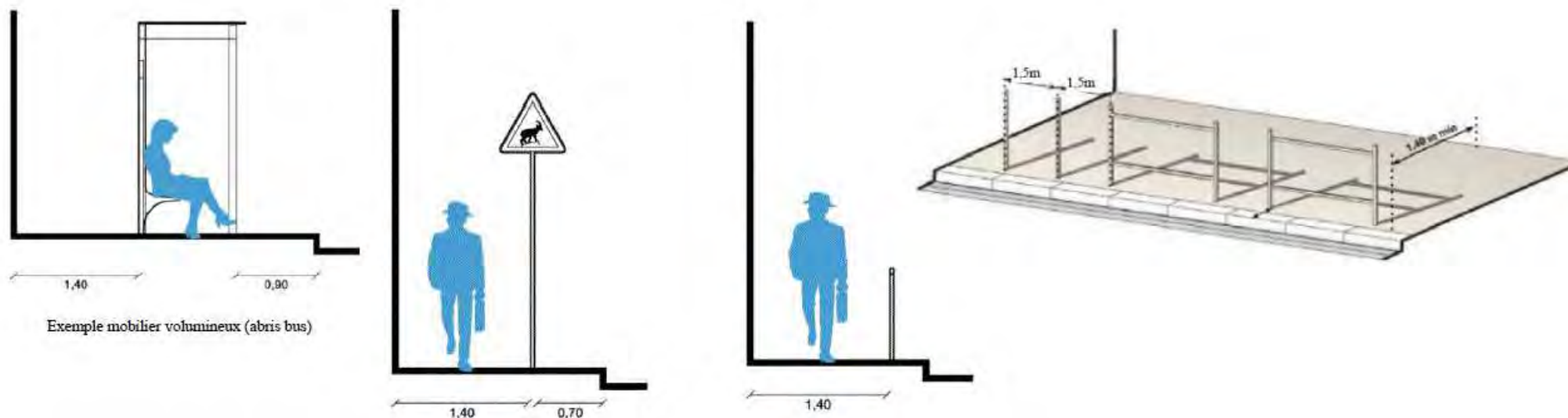
Pierres calcaires

## 8 - IMPLANTATION DU MOBILIER

L'implantation du mobilier doit respecter certains principes. Les distances sont déterminées en fonction du nez de bordure et de la largeur minimale libre de tout obstacle acceptée pour un cheminement piéton.

Ci-dessous, quelques exemples d'implantation du mobilier fonctionnel, d'agrément ou volumineux.

Le mobilier urbain se doit d'être implanté sans gêner la circulation des piétons. L'espacement maxi des potelets ou barrières est de 1,50 m de façon à éviter l'intrusion d'un véhicule sur le trottoir. Il est fortement recommandé d'aligner le mobilier. Potelets et barrières doivent être implantés à 0,10 m minimum de l'arrière de la bordure et la signalisation verticale à 0,70 m.



## **9 - GAMME DU MOBILIER URBAIN**

Il est proposé une gamme principale de mobilier, afin d'une de renforcer l'identité et le caractère homogène du territoire de Dijon Métropole. Le recours à celle-ci permettra également de simplifier la maintenance et d'accélérer le déploiement et la réparation du matériel. Le mobilier doit être à la fois simple et sobre dans sa conception, robuste dans sa réalisation. Il a donc choisi une gamme cohérente en acier, fonte et pierre. Les éléments peints sont de couleur AKZO NOBEL 200 noir sablé ou à défaut son équivalent RAL 9017.

D'autres modèles sont également indiqués en alternatives. Ils devront en tout état de cause rester de couleur sobre, le mobilier urbain n'ayant pas vocation à imposer visuellement sa présence dans l'espace public.

Des jardinières et des mâts fleuris peuvent être installés à la demande et à la charge de la commune, tant en investissement qu'en fonctionnement.

On définit trois types de mobiliers :

- de sécurité ;
- fonctionnel ;
- d'agrément.

Tous les aménagements visent à supprimer en grande partie le mobilier de sécurité, à optimiser le mobilier fonctionnel et à favoriser le mobilier d'agrément.

### **9.1 - Mobilier de sécurité**

Mobilier de sécurité proposé :

- borne fixe et amovible Urbaco ou similaire ;
- borne de gestion de la zone piétonne ;
- potelet pixel acier ou fonte, fixe ou amovible ;
- barrière acier ou fonte pixel ;
- borne pierre.

Dans la gamme de mobilier de sécurité destiné à la protection des piétons, on distingue : les potelets, les bornes basses, les barrières. Le mobilier de sécurité participe d'autant plus à la qualité de l'espace public qu'il est implanté de façon systématique. Certains principes dans le choix du mobilier ou l'implantation se doivent d'être appliqués :

- homogénéité du mobilier (design couleur, matière) ;
- choisir un mobilier adapté aux lieux et contraintes urbaines ;



- opter pour des supports multifonctionnels afin de minimiser l'encombrement des trottoirs et limiter le nombre d'obstacles ;
- le mobilier de balisage, ou anti-obstacle destiné à canaliser les véhicules, ne doit pas entraver le cheminement piéton ;
- répartir le mobilier de façon rationnelle et avec parcimonie, privilégier les alignements et l'alternat potelets barrières ;
- lors de la mise en place, réaliser des ancrages de qualité.



Barrières et potelets acier ou fonte de chez GHM – modèle Pixel –  
fixe ou amovible  
A sceller dans massif béton



Borne pierre



Dispositif de contrôle d'accès

PGA/feu : gamme SESAME de chez Aximum

Borne : gamme Métropole de chez Aximum (ou modèle mécanique avec ou sans clé prisonnière)



Borne escamotable Axiom avec clé triangle pompier

***Variantes potelets et barrières :***



Potelet à boule D80 mm



idem à mémoire de forme



Barrière à boule



## 9.2 - Mobilier fonctionnel

Mobilier fonctionnel proposé :

- arceau vélo acier (50 mm - galvanisé cintré - H : 80cm, 140 cm - Fixation par vissage ou scellement dans massif béton) ;
- corbeille acier Seri Anémone ;
- corset d'arbre Area, modèle Seville ;
- signalisation tricolore, verticale, code de la rue, touristique.

Les arceaux vélos doivent être fonctionnels, une forme en U inversé permet d'attacher à la fois la roue et le cadre.



**Variantes :**



### 3 - Mobilier d'agrément



Fauteuil et banc - Modèle Aldus de chez GHM



Banc en pierre calcaire

## **10 - SIGNALISATION**

**D'un point de vue général, il convient de réduire la signalisation au strict minimum.**

### **Les zones 30, voies structurantes**

La signalisation réglementaire est de circonstance. Le marquage horizontal et la signalisation verticale sont implantés de façon à établir les règles de circulation et les rapports entre tous les usagers, véhicules, cycles et piétons.

### **En zone de rencontre**

La signalisation réglementaire est présente.

Les espaces partagés peuvent être signalés par un totem à l'entrée et à la sortie de la zone. Du fait de la mixité des usagers, la signalisation horizontale destinée à marquer la limite de chaque espace est à proscrire en zone de rencontre.

### **Sur les aires piétonnes**

Les espaces piétons peuvent être signalés par un totem, il peut y avoir une signalétique verticale non réglementaire, informative. Le marquage au sol destiné aux véhicules et cycles n'est pas sur les aires piétonnes. Dans certains cas, la fréquentation des aires piétonnes par les cyclistes nécessite d'être signalée par des pictogrammes.

### **Signalisation verticale : principes**

#### **Les panneaux réglementaires et informatifs**

La signalisation verticale regroupe l'ensemble des panneaux indicateurs à l'usage des automobilistes, des piétons et des cycles. Cette signalisation est soit d'ordre réglementaire et régie par le code de la route, soit d'ordre informative. Elle peut se présenter sous différentes formes : totem, balise, affiche. La signalisation réglementaire s'adresse majoritairement aux véhicules. Ces dernières années, avec l'avènement de l'ère cyclable et piétonne, la signalétique destinée aux modes actifs se développe de plus en plus, la notion de code de la rue a été introduite.

C'est une démarche qui vise à sécuriser et promouvoir les modes actifs. Elle introduit, notamment dans le code de la route, des dispositions relatives à la traversée des chaussées par les piétons.

### Principe d'implantation

Les panneaux qui sont implantés sur trottoir ne doivent pas gêner la circulation des piétons. La visibilité des piétons doit être préservée entre 0,60 m et 2,30 m de hauteur.

#### Principe à respecter :

- limiter au minimum l'encombrement des trottoirs (regrouper la signalétique sur un seul mât, signalétique à l'échelle de la rue, etc) ;
- respecter un dégagement de 2,30 m de hauteur ;
- privilégier l'accrochage en façade, l'implantation dans les massifs plantés plutôt que sur le trottoir.

### **Signalisation verticale : encombrement**

#### Une implantation raisonnée

Dans certains cas, la signalétique réglementaire couplée à la signalétique informative et publicitaire engendre une pollution visuelle non négligeable. Il est nécessaire de réfléchir l'implantation des supports avec une vision d'ensemble pour apaiser les espaces. Mesures possibles : instaurer une réglementation stricte sur l'affichage publicitaire et mutualiser les supports.

#### Le trop plein d'informations

Souvent le grand nombre de panneaux réglementaires participe à l'excès de signalisation verticale. Il convient d'éviter les panneaux implantés en grand nombre, apportant des informations contradictoires ou similaires aux usagers. Ce type de situation engendre une incompréhension des usagers face à la multiplicité des autorisations et interdictions.

#### La mutualisation des supports

La mutualisation des supports, par exemple la fixation de la signalétique sur les mâts d'éclairage, constitue une alternative intéressante.

### **Signalisation horizontale**

#### Signalétique réglementaire

Le marquage au sol régit les rapports entre les différents usagers : véhicules, piétons et cycles, avec le marquage réglementaire des pistes cyclables, passages piétons, marquages directionnels, signalisation d'un passage surélevé, etc.



## **11 - ECLAIRAGE PUBLIC**

### **11.1 - Principes d'éclairage**

#### **Le rôle de la lumière**

Pendant longtemps l'éclairage urbain n'a assuré qu'un rôle purement utilitaire et fonctionnel, le but principal étant de rendre le piéton visible par les automobilistes. Aujourd'hui l'intervention de concepteurs lumière et la multiplicité des techniques et matériels utilisés a permis des usages différents. La mise en lumière participe aux ambiances de rues et à la qualité de vie. La prise en compte du piéton dans l'espace public amène également à repenser l'éclairage à son échelle et à ses usages.

Dans les différents rôles de la lumière, on distingue :

- l'éclairage fonctionnel (sécurité, orientation, lisibilité des lieux ...) ;
- l'éclairage d'agrément (scénographie, mise en valeur d'un aménagement, du patrimoine, aspect ludique voire festif, signalétique ...) ;
- l'éclairage d'illumination festive (décorations de Noël, mise en lumière ponctuelle et saisonnière).

#### **Eclairage et statut des voies : typologie d'aménagement**

##### **Les zones 30, voies structurantes**

Eclairage fonctionnel, mâts routiers simples ou doubles, avec ou sans éclairage piétonnier associé. Hauteur de 8 à 12 m en fonction de la largeur de la voirie.

##### **Les zones de rencontre**

Eclairage fonctionnel, mâts routiers avec piéton associé de 8 à 10 m, ou mâts piétons de 5 à 6 m.

##### **Les aires piétonnes**

Eclairage fonctionnel mâts piétons de 5 à 8 m. Dans le cas d'une zone de rencontre ou d'une aire piétonne, un éclairage d'agrément peut être prévu pour le confort des usagers et l'ambiance de la rue.

Dans le cas d'une zone 30, d'une zone de rencontre ou d'une aire piétonne, un éclairage peut également faire office de signalétique, pour marquer l'entrée de zone par exemple (totem lumineux, etc).

### **Eclairage et statut des voies : principes d'implantation sur un profil**

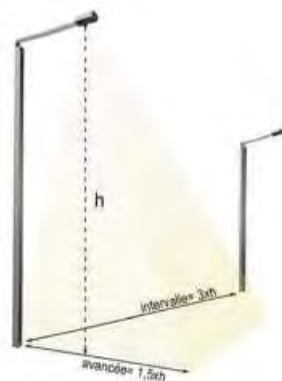
- limiter l'emprise au sol sur les trottoirs ;
- privilégier l'implantation dans les massifs végétalisés, sur les terre-pleins, ou en façades ;
- privilégier la mutualisation des supports (ancrages en façade, combinaison de luminaire routier et piéton sur un seul mât) ;
- minimiser le nombre de sources lumineuses (en choisissant un mobilier adapté au gabarit de la rue) ;
- homogénéiser les gammes de luminaires (éventuellement en fonction du contexte, centre historique, périphérie et nouveaux quartiers, etc) de façon à apaiser l'espace public en limitant l'effet "patchwork" ;
- régulariser l'implantation : les candélabres doivent être alignés avec le mobilier en place de façon à ne pas gêner le piéton ;
- adapter le vocabulaire lumineux au contexte (hauteur des candélabres, type de supports, couleurs ...).

Dans quel cas préférer un ancrage en façade :

- largeur du trottoir  $< 2$  m ;
- le front bâti est régulier ;
- les façades offrent des possibilités de fixations.

### **Principes d'implantation des sources lumineuses**

- $H$  = la hauteur du feu, désigne la hauteur de la lampe, du candélabre, en mètres par rapport au sol.
- L'intervalle (ou espacement) = définit la distance en mètres comprise entre deux points lumineux, est lié à la hauteur de feu.
- L'avancée = détermine la position du luminaire par rapport au bord de la chaussée, est lié à la hauteur de feu. Le point de fixation du candélabre au sol peut être différent du point d'émission de la source lumineuse, surtout dans les cas où le candélabre est constitué d'une crosse qui déporte la source lumineuse.



### **Eclairage et statut des voies**

#### **La voirie structurante**

Exemple 1 : candélabres routiers de 10 m placés de part et d'autre de la plateforme, éclairage piéton en façade sur chaque trottoir. Implantation bilatérale en vis-à-vis.

Exemple 2 : candélabres de 10 m mutualisés piétons/routiers, placés dans les bandes plantées de part et d'autre de l'axe de transport. Implantation bilatérale en quinconce.

Dans les deux cas l'optimisation de l'occupation au sol est assurée soit par la mutualisation des appareils, ou l'accrochage en façade.



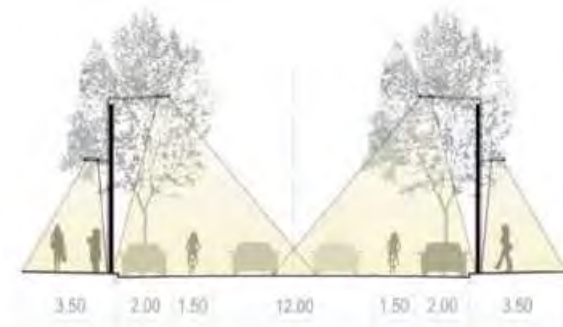
EXEMPLE 1



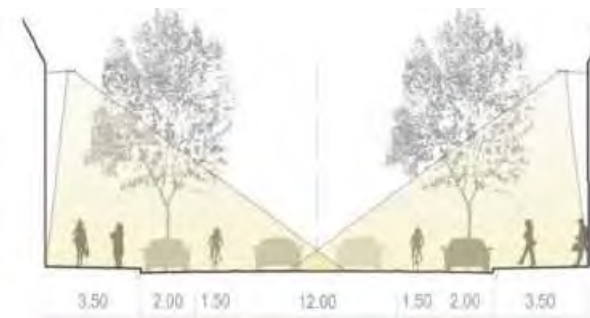
EXEMPLE 2

Exemple 3 : candélabres routiers de 8 m avec piéton de 4 m à l'arrière de part et d'autre de la chaussée. Implantation bilatérale en quinconce.

Exemple 4 : éclairage en façade à 8 m de haut de part et d'autre de la chaussée. Implantation bilatérale en quinconce.



EXEMPLE 3

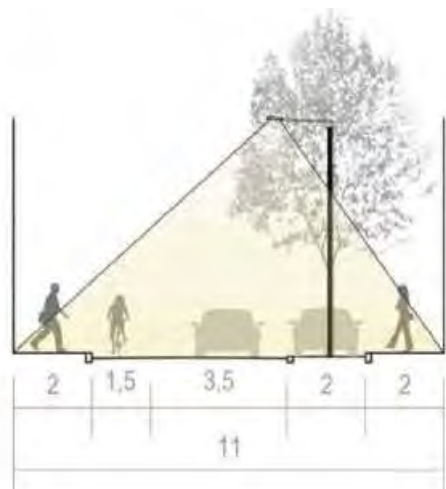


EXEMPLE 4

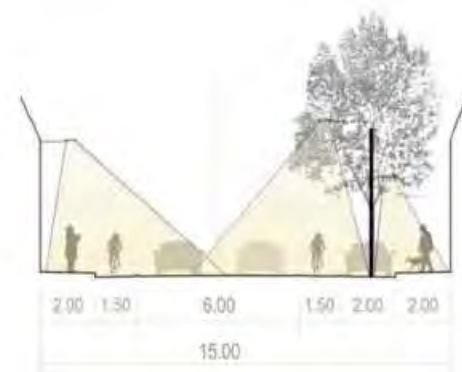
### La voirie apaisée

Exemple zone 30 : candélabre piéton de 6 m en alternance au niveau du stationnement. Implantation unilatérale.

Exemple rue de desserte : candélabre piéton de 6 m en alternance au niveau du stationnement et luminaires en façade. Implantation bilatérale en quinconce.



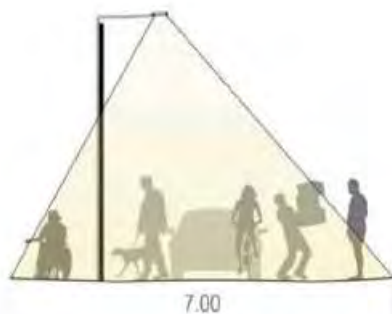
EXEMPLE ZONE 30



EXEMPLE RUE DE DESSERTE

### La voirie protégée

Zone de rencontre ou aire piétonne  
Candélabre piéton à 5 m. Implantation unilatérale.



## **11.2 - Le matériel préconisé**

Tout projet destiné à être raccordé et/ou intégré au patrimoine métropolitain doit être validé par le service Eclairage Public de Dijon Métropole.

Le matériel et sa mise en oeuvre doivent être conformes aux normes, notamment, les C17-200, C17-205, C17-210, C15-100 et la EN13201.

En règle générale le matériel est de couleur noir 200 sablé.

### **Gestion et économie d'énergie**

Afin d'optimiser la gestion de l'éclairage et la consommation d'énergie dans le cadre du projet de ville connectée On Dijon, le matériel aura les caractéristiques suivantes :

- l'éclairage est en technologie LED température de couleur 3000°K de préférence ;
- les points lumineux sont équipés de driver DALI et équipé par le système de télégestion CityBox de Citelum ;
- chaque armoire est équipée du module de télégestion du CityBox Controller.

### **Catalogue de matériel**

Afin de faciliter la maintenance, le matériel d'éclairage sera choisi de préférence parmi les modèles décrits ci-après.

**AMPERA - Camatelec**  
 GAMME - ROUTIER 1  
 GAMME - RESIDENTIEL 1  
 Design nouveau concept

TC 4 000 K  
 TC 3 000 K



**ZELDA - Eclattec**  
 GAMME - ROUTIER 1  
 GAMME - RESIDENTIEL Fonctionnel 1

TC 4 000 K  
 TC 3 000 K



**VOLTANA - Camatelec**  
 GAMME - ROUTIER 2  
 Design nouveau concept

TC 4 000 K  
 TC 3 000 K



**TWEET - Eclattec**  
 GAMME - ROUTIER 2  
 GAMME - RESIDENTIEL 2

TC 4 000 K  
 TC 3 000 K



**LUMISTREET - Philips**  
 GAMME - ROUTIER 2  
 GAMME - RESIDENTIEL 2  
 Design ancien concept 2010

TC 4 000 K  
 TC 3 000 K



**YOA - Camatelec**  
 GAMME - URBAIN 1  
 Design nouveau concept

TC 4 000 K  
 TC 3 000 K



**CMS - Camatelec**  
 GAMME - URBAIN 2  
 GAMME - SECURITE Placon

TC 3 000 K  
 TC 4 000 K  
 TC 3 000 K



**PIXEL - Eclattec**  
 GAMME - URBAIN 2  
 Design ancien concept

TC 4 000 K  
 TC 3 000 K





**ELIPT - Eclatec**  
**GAMME - URBAIN 2**  
**GAMME - SECURITE Pireon**  
 Design: sans visée directe

TC 3 000 €  
 TC 4 000 €  
 TC 3 800 €



**VALENTINO - Camatelec**  
**GAMME - STYLE Classique**

TC 4 000 €  
 TC 3 000 €  
 TC 2 700 €



**CHORUS - Eclatec**  
**GAMME - URBAIN 2**  
**GAMME - SECURITE Pireon**  
 Design: sans visée directe

TC 3 000 €  
 TC 4 000 €  
 TC 3 800 €



**BEAUREGARD II - Eclatec**  
**GAMME - STYLE Classique**

TC 4 000 €  
 TC 3 000 €  
 TC 2 700 €



**TSANA - Eclatec**  
**GAMME - URBAIN 2**  
**GAMME - SECURITE Pireon**  
 Design: sans visée directe

TC 3 000 €  
 TC 4 000 €  
 TC 3 800 €



**STYLAGE - Camatelec**  
**GAMME - STYLE Design**  
 Design: sans visée

TC 4 000 €  
 TC 3 000 €  
 TC 2 700 €



**TSANAX - Eclatec**  
**GAMME - URBAIN 2**  
**GAMME - SECURITE Pireon**  
 Design: sans visée directe

TC 4 000 €  
 TC 3 000 €  
 TC 2 700 €



**STANZA - Eclatec**  
**GAMME - STYLE Design**  
 Design: sans visée directe

TC 4 000 €  
 TC 3 000 €  
 TC 2 700 €



**CHENONCEAU 3 - Eclatec**  
**GAMME - STYLE** Rure  
 en conversion LED. Rareté.

TC 3 000 €  
 TC 2 700 €

**CITYCHARM - Philips**  
**GAMME - RESIDENTIEL** Décoratif 1  
 Remplacement type boule

TC 4 000 €  
 TC 3 000 €

**TECEO - Comatelec**  
**GAMME - RESIDENTIEL** 2  
 Design urbain 100%

TC 4 000 €  
 TC 3 000 €

**KASU - Comatelec**  
**GAMME - RESIDENTIEL** Décoratif 2  
 Remplacement type boule

TC 4 000 €  
 TC 3 000 €

**HAPILED - Comatelec**  
**GAMME - DECORATIF** 1  
 Remplacement type boule

TC 4 000 €  
 TC 3 000 €

**SCOOP - Eclatec**  
**GAMME - RESIDENTIEL** Décoratif 2  
 Remplacement type boule

TC 4 000 €  
 TC 3 000 €

**BUZZ - Eclatec**  
**GAMME - RESIDENTIEL** Décoratif 1  
 Remplacement type boule

TC 4 000 €  
 TC 3 000 €

**TOWNGUIDE - Philips**  
**GAMME - RESIDENTIEL** Décoratif 2  
 Remplacement type boule

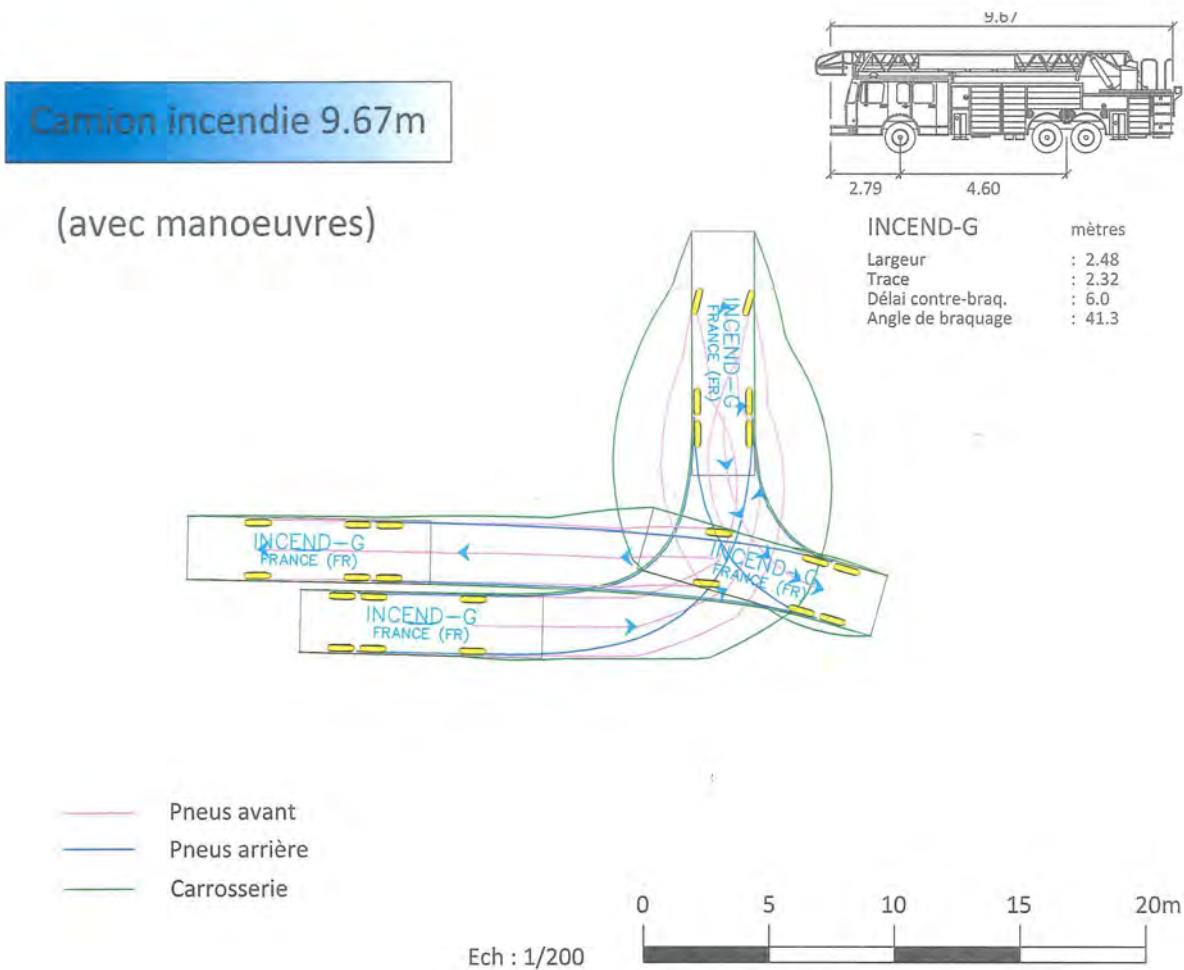
TC 4 000 €  
 TC 3 000 €





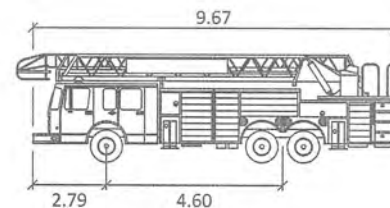
## ANNEXE B-c

### Exemples de demi-tour de véhicules

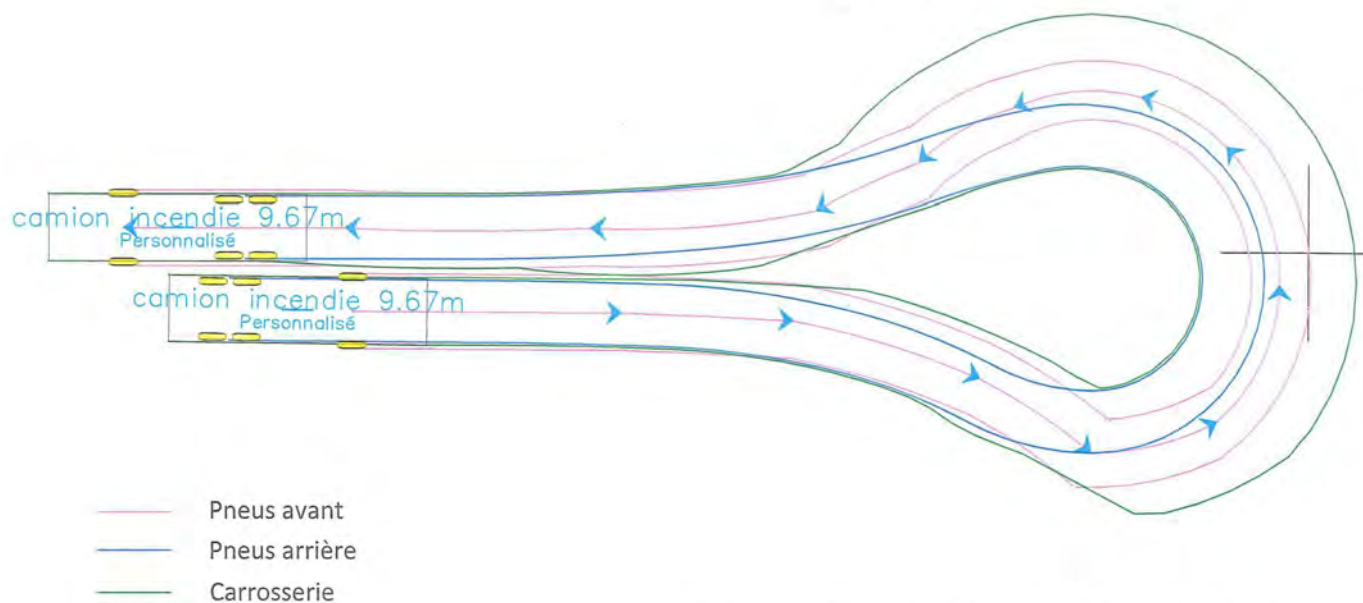


## Camion incendie 9.67m

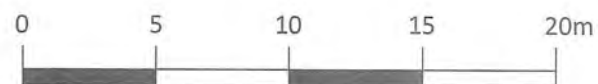
(sans manoeuvres)



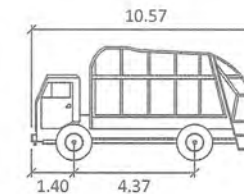
INCEND-G	mètres
Largeur	: 2.48
Trace	: 2.32
Délai contre-braq.	: 6.0
Angle de braquage	: 41.3



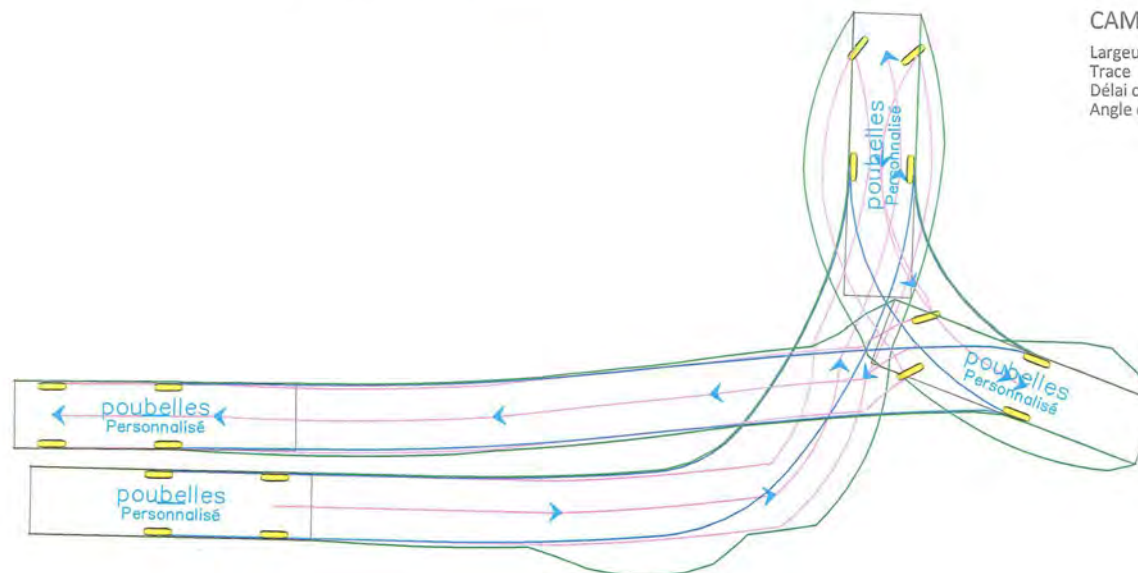
Ech : 1/200



# **Camion poubelles 10.57m** (avec manoeuvres)

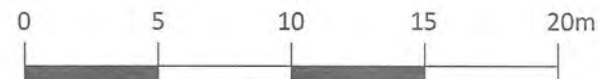


CAMION2	mètres
Largeur	: 2.50
Trace	: 2.39
Délai contre-braq.	: 6.0
Angle de braquage	: 41.8



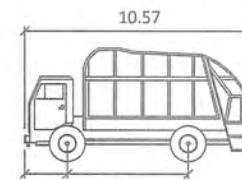
- Pneus avant
- Pneus arrière
- Carrosserie

Ech : 1/200



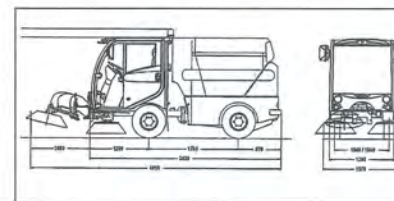
Camion poubelles 10.57m

(sans manoeuvres)



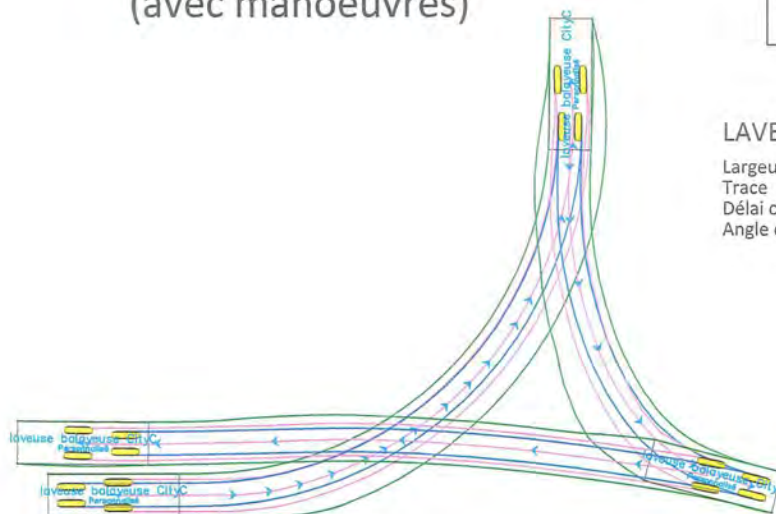
Laveuse balayeuse 4.91m

(avec manoeuvres)

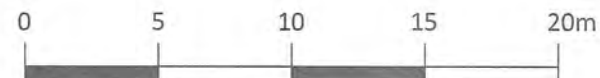


LAVEUSE BALAYEUSE CITYCAT2020 mètres

Largeur	: 1.57
Trace	: 2.28
Délai contre-braq.	:
Angle de braquage	: 13.8



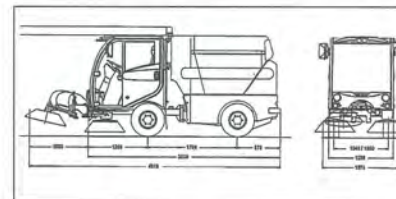
- Pneus avant
- Pneus arrière
- Carrosserie



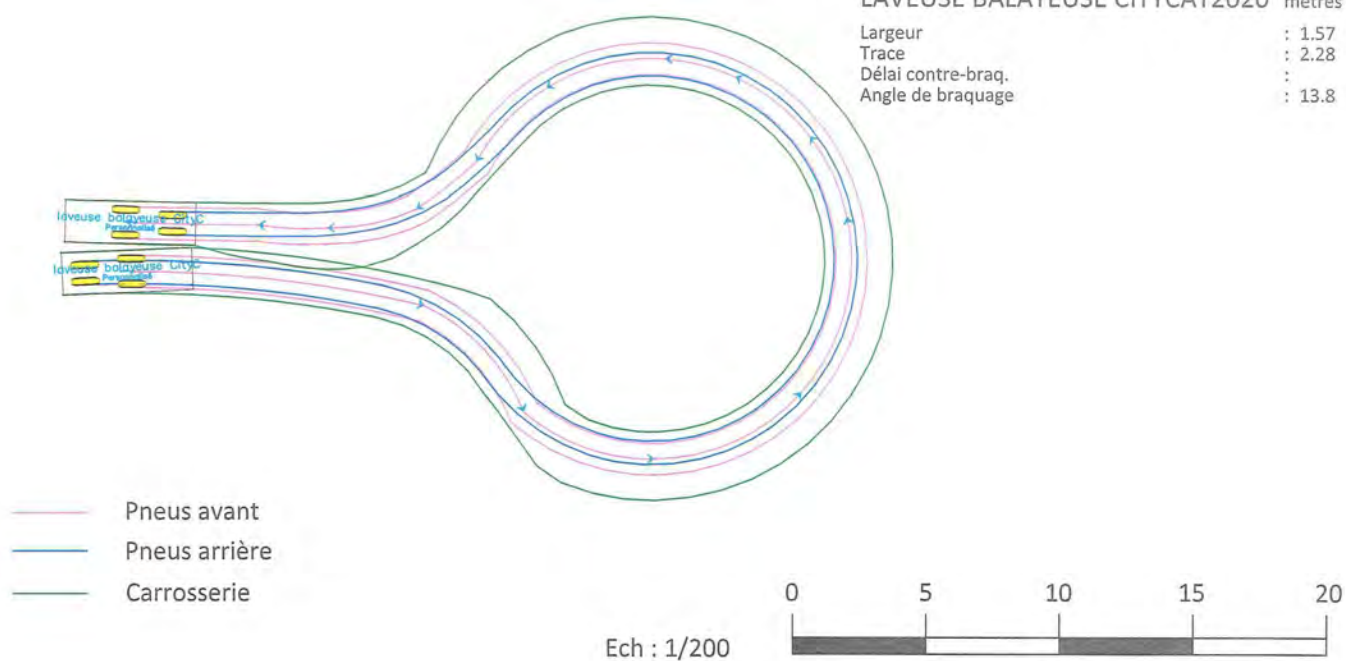
Ech : 1/200

Laveuse balayeuse 4.91m

(sans manoeuvres)



LAVEUSE BALAYEUSE CITYCAT2020 mètres	
Largeur	: 1.57
Trace	: 2.28
Délai contre-braq.	:
Angle de braquage	: 13.8





## **ANNEXE B-d**

### **Référentiel topographique pour les récolements**

#### **Table des matières**

<b>A - REGLES GENERALES : PLANS TOPOGRAPHIQUES ET DE RÉCOLEMENT...</b>	<b><u>2</u></b>
A.1-Sécurité et signalisation.....	<u>2</u>
A.2-Méthodes et préconisations de réalisation des missions.....	<u>2</u>
A.3-Les Polygonations.....	<u>2</u>
3.1 -Points de référence (planimétrie et altimétrie) :.....	<u>2</u>
3.2 -Cheminements polygonaux :.....	<u>3</u>
3.3 -Matricules des points de référence.....	<u>3</u>
3.4 -Matérialisation, éléments de repérage :.....	<u>3</u>
A.4-Techniques de levés.....	<u>4</u>
A.5-Techniques de représentation graphique.....	<u>4</u>
5.1 -Planimétrie.....	<u>5</u>
5.2 -Altimétrie.....	<u>7</u>
A.6-Contours thématiques selon le respect de la nomenclature du DIJON Métropole.....	<u>7</u>
6.1 -Thématique à prendre en compte.....	<u>7</u>
6.2 -Construction des contours.....	<u>8</u>
<b>B - RÈGLES PARTICULIÈRES POUR LES PLANS DE RÉCOLEMENT.....</b>	<b><u>8</u></b>
B.1-Plan de synthèse de réseaux existants.....	<u>8</u>
1.1 -Définitions des prestations.....	<u>8</u>
1.2 -Restitution des documents.....	<u>9</u>
B.2-Plans de récolement des réseaux souterrains .....	<u>10</u>
B.3-Plans de récolement de surface .....	<u>10</u>
B.4-Informations complémentaires pour les 3 types de plans de récolement.....	<u>11</u>
B.5-Prestations d'ensemble: élaboration conjointe des plans de récolement de type « synthèse », « réseaux souterrains » et de « surface »:.....	<u>11</u>

## **A. REGLES GENERALES : PLANS TOPOGRAPHIQUES ET DE RÉCOLEMENT**

### **A.1.Sécurité et signalisation**

Pour les interventions sur les voies publiques le titulaire devra :

Assurer la signalisation par ses propres soins,

Prendre toutes dispositions nécessaires pour assurer la sécurité du personnel et des usagers.

Pour les levés de réseaux, les investigations complémentaires et les levés d'intérieurs, le prestataire demandera au préalable les autorisations nécessaires. Il coordonnera son intervention avec le service gestionnaire de la voirie ou du patrimoine concerné.

### **A.2.Méthodes et préconisations de réalisation des missions**

Pour chaque mission, le prestataire doit se rapprocher du service DTTP pour notamment les échanges de données, le besoin de création de nouvelles couches d'informations,...

**Si au cours des travaux, de nouveaux calques ou objets doivent être créés, le prestataire se devra de fournir la charte graphique complétée.** Il conviendra de préciser le nom, le bloc, l'origine, la nature et son principe d'orientation et ce, après validation du MOA.

La qualité attendue du travail restitué se situe strictement au niveau de l'échelle 1/200 (sauf plans d'architecture).

Le prestataire devra respecter de manière générale, les prescriptions définies par l'arrêté du 16 septembre 2003 portant sur les classes de précisions applicables aux catégories de travaux topographiques réalisés par l'État, les collectivités territoriales et leurs établissements publics ou exécutés pour leur compte. **Et de manière particulière**, selon les préconisations du MOA :

- Les objets seront levés à partir des stations du canevas polygonal avec une classe de précision de 4 cm en planimétrie et de 2 cm en altimétrie sauf dans le cas de réseau d'assainissement pour lequel la classe de précision altimétrique de la côte 'fil d'eau' doit être de 1 cm.
- Points durs remarquables (angles de plaques, de regards, de grilles, angles de bâtis nets, vannes d'eau, de gaz, altitude d'un seuil...) : 3 cm en planimétrie et 2 cm en altimétrie
- Points durs non remarquables (points de bordures et de bordurettes, lignes de toute sorte, marquage au sol...) : 3 cm en planimétrie et 3 cm en altimétrie.
- Points de classe intermédiaire (lampadaire, panneau de signalisation, feux rouges) 5 cm en planimétrie et 4 cm en altimétrie
- Points de représentation graphique (arbres, végétation, enrochements, jeux d'enfants...) : 6 cm en planimétrie et en altimétrie.

Toutes les prestations topographiques, de géodétection et d'investigation complémentaires réalisées devront être rattachées en planimétrie au système de coordonnées Lambert 93 Zone 6 cc47 et en altimétrie au système NGF IGN 69.



### **A.3.Les Polygonations**

Elles devront être effectuées dans les règles de l'art pour une précision optimale.

#### **3.1.Points de référence (planimétrie et altimétrie) :**

Planimétrie : DIJON Métropole dispose d'un réseau de points 'GPS' d'environ 300 repères. La précision de ce réseau est d'ordre 1.

Altimétrie : une partie du réseau 'GPS' est déterminée en nivellement direct sur 148 repères (précision d'ordre 1). DIJON Métropole dispose également d'un réseau de repère de nivellement (750 points) (précision d'ordre 2)

Pour le rattachement, il convient d'utiliser le réseau IGN complété de ces 2 réseaux , s'ils existent à proximité du chantier. Sinon, le géomètre déterminera des points de référence à proximité ou de préférence dans l'emprise de son chantier. Sauf demande particulière de l'entité DTTP, le titulaire créera des points de référence (précision 3 cm). Ces points créés seront rattachés en nivellement.

#### **3.2.Cheminements polygonaux :**

Les cheminements polygonaux seront créés en fonction des nécessités de compléter le canevas existant pour des opérations de lever, d'implantation ou de géodétection. Leur mise en place dépendra des nécessités du chantier, de l'encombrement du site, de l'éloignement des zones d'intervention par rapport au canevas existant.

En règle générale, les cheminements polygonaux devront avoir des côtés sensiblement égaux.

Les polygonales seront constituées selon les règles de l'art de la profession en cheminement tendu avec fermeture sur deux points avec référence sur au moins un point connu en X, Y aux deux extrémités.

Exceptionnellement, le cheminement en antenne ou le cheminement en boucle pourra être accepté, si aucune autre solution technique ne peut être appliquée. Dans ce cas, toutes les précautions devront être prises par le titulaire pour éviter les erreurs liées à ces types de cheminement.

Dans le cas d'un cheminement polygonal lancé (stations en antenne), le titulaire devra produire les coordonnées des points doubles relevés sur le terrain (au minimum deux points doubles par antenne).

#### **3.3.Matricules des points de référence**

Chaque point de référence devra être identifié par un matricule composé de :

- Du code INSEE simplifié de la commune (exemple DIJON : 231-)
- Du numéro d'incrémentation de la commune (exemple DIJON : 231-xxx)

### **3.4. Matérialisation, éléments de repérage :**

Les stations de polygonale de précision et les points de référence seront matérialisés de façon durable par les repères normalisés du service DTTP. Les autres repères seront du matériel courant du commerce.

### **A.4. Techniques de levés**

La date de révision des appareils topographiques sera demandée au début des travaux.

L'emprise du levé s'arrête à la limite du domaine public dans les zones de bâti dense.

La façade du domaine privé doit être saisie et dessinée, mais sans pénétration dans les propriétés privées sauf pour les demandes concernant les plans d'alignements.

L'emprise en largeur de chaque relevé s'entend de façade à façade, ou en l'absence de bâtiment jusqu'à la limite supposée du domaine public.

Les amorces des voies transversales sont à relever au moins jusqu'à 30 m après la tangente.

En cas de raccordement sur des levés existants, le prestataire raccordera son lever sur les extrémités des documents fournis par le service D.T.T.P. La cohérence altimétrique et planimétrique entre ces deux types de plans est exigée.

Dans les zones non bâties, l'emprise du levé correspondra à la limite fournie par le MOA.

### **A.5. Techniques de représentation graphique**

La représentation graphique des plans topographiques est la propriété du MOA.

La notion "du calque" qui permettra à l'entité DTTP de se retrouver dans son environnement propre doit être prise en compte. Cette notion "du calque" s'applique aux types de polygones, aux couleurs, aux blocs ...

Tous les objets relevés doivent respecter la structuration des blocs et entités Autocad, fournis dans le prototype joint et respecter impérativement les points d'accrochage et la répartition par calques (couches) tels qu'indiqués dans le fichier « Gabarit » et le fichier de la nomenclature.

Les plans topographiques au 1/200 sous format numérique devront faire apparaître au minimum tous les détails décrits dans les paragraphes suivants :

- D'une manière générale, la représentation des éléments levés devra faire le plus possible appel à l'utilisation de symboles. Cette représentation devra être complétée par un commentaire chaque fois que l'interprétation le nécessitera.
- Les barbules de talus, les passages piétons seront fournis en blocs et non décomposées en ligne.
- Tous les objets linéaires avec représentation graphique d'un côté ou tous les objets symboliques, s'appuyant au moins sur deux points, sont structurés de manière à se dessiner automatiquement à droite du sens de saisie (progression) des points d'accrochage. Pour exemples :

- Les barbes de talus, l'épaisseur du mur ..... etc ... se dessineront à droite (sens du gisement) de la polyligne du haut talus, du bord gauche du mur ..... etc
- Les plaques rectangulaires, les coffrets..... se dessineront à droite (sens du gisement) du bord gauche de la plaque, du coffret..... etc ...
- Le lissage des polygones n'est pas accepté, par conséquent il est demandé une densité de points suffisante pour que l'entité relevée soit la plus précise possible. Pour les courbes régulières, de type bordure, ne faire que des arcs par 'n' points (minimum 3 points).
- Le fichier ne doit pas contenir de ligne mais uniquement des polygones, que ce soit pour un arc ou un segment. Les polygones sont livrés en 2D à z= 0, aucune en mode "spline".
- Les symboles (non centrés) sont dessinés à droite du sens de progression des points d'accrochage, le deuxième point ne servant qu'à donner la direction.
- Les plaques sont levées par 2 ou 3 points suivant qu'elles soient carrées ou rectangulaires.

### 5.1. Planimétrie

#### **Canevas**

Les sommets de polygonale, la liste des stations, le type de matérialisation et leurs coordonnées devront faire l'objet d'un document à part .

#### **Le bâti**

- les bâtiments (durs, légers, publics) forment des polygones fermées représentées par un trait continu si le bâtiment est levé en entier sinon il convient d'amorcer le bâtiment sur une largeur de 5 m (ou inférieure à 8 m dans les cas spécifiques : angle de rues, etc.)
- le coloriage du bâtiment est réalisé avec un remplissage de type « hachurage ». Toute ligne de construction temporaire doit ensuite être supprimée.
- tout bâtiment visible doit être relevé, y compris seuils, entrées, décrochements....
- il convient de lever la séparation des bâtiments.
- les numéros de voirie sont toujours saisis parallèles au bâti ou à la voie ou au mur de propriété, et orientés vers l'axe de voie.
- les entrées de bâtiment, les portes et entrées de garages sont à relever par deux points.
- les constructions en encorbellement
- les marches et escaliers extérieurs
- les entrées piétonnes ou charretières
- les devantures et les limites de vitrine.
- toutes les clôtures devront être représentées en fonction de leur nature.

### **Bordures de trottoirs caniveaux îlots directionnels, murs de soutènement (hauteur à préciser), murets, bordures, changement de revêtement**

- les talus et fossés
- le mobilier urbain : Glissières, rambardes, panneaux d'affichage, abris et arrêt bus, monuments, fontaines, kiosques, bacs à fleurs, bancs publics, bornes, etc.
- le marquage au sol : passages piétons, lignes blanches, marquage des parkings, flèches directionnelles, toutes autres signalisations horizontales
- la signalisation verticale
- La toponymie comprend tous les textes nécessaires à la compréhension du plan ( nom des rues et places, numéros de voirie, ....) saisis dans le style "arial"

### **Les mobiliers et affleurements liés aux réseaux**

- pylônes, poteaux, lampadaires et bornes incendie
- armoires de distribution et de commande, cabines téléphoniques, transformateurs, etc.
- les feux tricolores et les panneaux lumineux
- les tampons, les bouches à clés, les grilles, les avaloirs et tous types de chambres des différents concessionnaires de réseaux
- les lignes et câbles aériens (puissance, hauteur approximative, etc.)

### **Les espaces verts**

- arbres : essence, diamètre du tronc, hauteur indicative sous futaie , inclinaison éventuelle, (largeur de houppier à la demande)
- arbustes : essence et hauteur approximative
- les aires de jeux et mobilier spécifique.
- autres espaces verts : remplissage par symboles différents des zones de pelouses, zones de plantations, les zones dallées, et autres suivant les cas

### **Les voies ferrées**

- les rails
- la limite du ballast
- les bordures, caniveaux, fossés, talus, multitubulaires, etc.
- les barrières de passages à niveau
- la limite des quais dans les gares
- Au niveau des intersections, la voie traversante sera levée sur une longueur minimale de 50 m à partir de l'alignement des façades de la voie principale.

### **Les ouvrages d'art**

Des levés topographiques complémentaires d'ouvrages d'art peuvent être demandé pour certains ouvrages particuliers. L'environnement de ces derniers devra être levé selon la même précision que pour les relevés de corps de rues.

Dans le cas de passages inférieurs ou supérieurs, les deux voies de circulation devront être levées.

Devront également être levés, le gabarit des ouvrages ainsi que le nivellement de la sous-face du tablier de l'ouvrage considéré.

Les levés devront permettre la réalisation de plans topographiques identiques aux levés de corps de rues, y compris réalisation de profils en long et coupes en travers si nécessaires.

Les levés devront indiquer :

#### **Le levé planimétrique pour la réalisation d'une vue en plan, comprenant notamment :**

- l'emplacement des piles, culées, etc.
- l'environnement de l'ouvrage (levé identique à celui des corps de rues)
- les joints de chaussée, trottoirs, corniches, etc.
- l'identification des voies franchies (sur et sous l'ouvrage)
- les éléments de voiries
- et d'une manière générale tous les éléments nécessaires au tracé de vues en plan sur et sous l'ouvrage

#### **Levé altimétrique pour la réalisation de coupes et profils en long, comprenant notamment :**

- le nivellement des plans de roulement sur et sous ouvrage
- le nivellement de la sous-face du tablier
- la hauteur des trottoirs
- la hauteur des piles et culées, y compris appareils d'appuis
- les formes de pentes (indication en pourcentage)
- et d'une manière générale tous les éléments nécessaires au tracé de coupes en travers et profils en long de l'ouvrage

#### **Toponymie et désignation des bâtiments**

- nombre d'étages des bâtiments
- dénomination des équipements (stade, piscine, parc, dépôt, square, parking, etc.)
- dénomination des bâtiments publics (mairie, préfecture, école, poste, gare, église, etc.) ou privés particuliers (hôtel, garage, commerce, etc.)

## 5.2.Altimétrie

### **Le nivellement sera réalisé dans les conditions suivantes :**

- L'ensemble des relevés est réalisé en X Y Z. Les cotes altimétriques seront reportées sur le plan et triées afin de rendre un plan lisible.
- les limites de bâti seront nivelées.
- les bordures seront nivelées au fil d'eau et sur le haut de la bordure, et la cote « fil d'eau » sera portée côté chaussée, la cote "haut de bordure" côté trottoir
- les regards de visite des réseaux gravitaires (eaux usées et eaux pluviales) seront nivelés au tampon et au radier du réseau (indication fe)
- l'axe de la chaussée sera nivelé
- les fossés seront nivelés de part et d'autre et au fil d'eau
- les têtes et pieds de talus seront nivelés
- les seuils, soupiraux et marches seront nivelés aux "nez de marche" sur la première et la dernière marche et sur le trottoir
- les arbres seront nivelés en un point côté voie donnant un niveau moyen du sol à 0.50 m de l'arbre.
- toutes les ruptures de pentes, sommets et points bas devront être positionnés et nivelés et un profil devra être levé à cet endroit.
- Ouvrage d'art : un profil en travers complet devra être nivelé au droit de tous les ouvrages d'art et devra comporter obligatoirement un point de niveau à l'axe de la chaussée et de la sous face du tablier. Le levé devra de plus indiquer clairement le nivellement de la sous face de la dalle de l'ouvrage considéré ainsi que la hauteur minimale sous ouvrage mesurée depuis le plan de roulement. Des annotations devront indiquer la nature exacte de l'ouvrage (nature du matériau, type d'ouvrage, profil en long, etc.)
- les trémies seront nivelées, y compris nivellement de la sous-face du tablier au droit des parties couvertes (indication du gabarit minimum)

## **A.6.Contours thématiques selon le respect de la nomenclature de DIJON Métropole.**

Le titulaire devra prendre contact avec le MOA avant chaque levé pour définir les différentes contours à construire et ce, en fonction de la spécificité du site et de la destination de plan.

### 6.1.Thématique à prendre en compte

- Voirie (zone de roulement, trottoir, îlot directionnel, entrée charretière, zone matériaux,...)
- Espaces verts (zones cultivées, plantations, pelouses, espaces boisés, haies, friches,...)
- Hydrographie (zone d'eau, zone matériaux, ouvrage, ....
- Bâtiment (public dur, public léger, privé dur,...)

## 6.2.Construction des contours

Une attention toute particulière sera portée, par DIJON Métropole, sur la qualité et la précision de cette opération.

### **Numérisation des contours**

Le contour d'une surface sera obligatoirement une polygone fermée sans arc de cercle

### **Règles de superposition**

Ces contours devront être construits sur les entités topographiques relevées en respectant les règles élémentaires de topologie, à savoir : la concordance graphique, absence de 'chevauchement'.

## **B. RÈGLES PARTICULIÈRES POUR LES PLANS DE RÉCOLEMENT**

Sous le terme récolement on distingue :

- les plans de synthèse des réseaux existants (délégataires, concessionnaires, propriétaires ...),
- les plans de récolement de réseaux (sous-sol et aérien),
- les plans de récolement de surface.

Pour le premier cas, ils émaneront de digitalisation ou numérisation du document réseau en calant son plan sur les éléments topographiques connus.

Pour les deux derniers cas, ils émaneront obligatoirement d'un relevé topographique d'une précision qui correspond à l'échelle du 1/200 et conformément aux modalités définies dans les « règles générales ».

Ces plans de récolements seront systématiquement référencés selon les systèmes en vigueur :

- planimétrie : RGF 93 CC47
- altimétrie : IGN 69

DIJON métropole effectuera toutes les vérifications qui lui semblent nécessaires sur les documents remis.

### **B.1.Plan de synthèse de réseaux existants**

#### **1.1.Définitions des prestations**

Cette mission a pour objectif d'élaborer un plan de synthèse à partir du recueil des données graphiques des gestionnaires de réseaux publics et privés (numérisées ou pas). Ce plan est destiné à l'étude d'un projet et en aucun cas ce document ne se substituera aux DT et DICT des concessionnaires.

### **le recueil des informations auprès des concessionnaires**

La documentation de base est constituée par les plans réalisés et fournis par les différents concessionnaires, délégataires ou propriétaires des réseaux.

Les demandes de renseignements auprès des concessionnaires de réseaux seront réalisées directement par le MOA ou le MOE (DT-DICT) sur un secteur géographique concerné.

### **le report de réseaux sur les plans topographiques fournis par le MOA**

Les informations collectées seront synthétisées par le titulaire par application sur le plan topographique existant. Les différents réseaux seront numérisés à partir des plans et informations des concessionnaires et calés sur les affleurements du plan topographique existant. Le titulaire devra utiliser la nomenclature du MOA et en la complétant si besoin.

En cas de nécessité, le titulaire rendra en plus des plans de synthèse des réseaux une note spécifiant les informations nécessaires à sa bonne appréciation.

Les informations techniques de type profondeur, nombre de conducteurs, voltage, pression,... seront reportées sur ce plan.

Il sera également demandé :

- la méthode utilisée pour le calage de ces fichiers (Helmert/affine/déformation élastique)
- la fourniture des points de calage (sous la forme de coordonnées ou blocs)
- un rapport récapitulant les écarts constatés (Écart Moyen Quadratique,...)

## **1.2. Restitution des documents**

### **Présentation d'un plan à l'échelle du 1 /200**

L'objectif du recueil des réseaux est la production de plans numériques pour une restitution à l'échelle du 1/200.

### **Format du fichier du plan numérique**

L'ensemble des données figurant sur le fond de plan sera impérativement classé dans les calques et thématiques de la nomenclature du MOA. Le titulaire utilisera également la bibliothèque qui lui sera fournie. Le plan de synthèse sera au format DWG en version inférieure ou égale à 2013.

### **Documents à fournir**

- courrier d'information des concessionnaires
- fiche d'identification de chaque concessionnaire
- liste des DT sur le secteur géographique concerné avec classes de précision



- fiches des incohérences, des incomplétudes et identification des réseaux abandonnés
- fichiers DWG de l'ensemble des réseaux avec renseignements techniques.

## **B.2.Plans de récolement des réseaux souterrains**

- Le relevé topographique des réseaux souterrains sera effectué fouille ouverte en coordonnées géographiques dans les trois dimensions par un prestataire ayant la certification nécessaire .
- Tous les points caractéristiques seront relevés ainsi que les croisements avec les autres réseaux. Ces éléments seront transmis aux propriétaires des réseaux concernés.
- Les côtes altimétriques seront indiquées sur tous les réseaux croisés et sur les réseaux installés, et ce :
  - à chaque changement de direction et de pente,
  - avec un profil en travers tous les 20 m (par exemple : un point en bord de fouille, sur la génératrice supérieur, au niveau du réseau, en fond et sur l'autre bord de fouille),
  - avec un point tous les 5 mètres environ dans les courbes.
- Figureront également tous les renseignements propres aux réseaux installés, à savoir la nature du matériau ainsi que toutes ses caractéristiques techniques (diamètre, puissance, pression...).
- Les plaques seront levées par 2 ou 3 points, suivant qu'elles soient carrées ou rectangulaires et se dessineront à droite (sens du gisement) du bord gauche de la plaque.
- Les symboles (non centrés) sont dessinés à droite du sens de progression des points d'accrochage, le deuxième point ne servant qu'à donner la direction.
- Indiquer les altitudes (ne pas mettre les charges).
- Lorsque l'emprise d'une chambre est différente de son affleurement de surface ou lorsque le document du concessionnaire comporte une chambre qui n'apparaît pas en surface, on réalisera le contour de cette chambre avec une polyligne conforme à la nomenclature.
- La toponymie comprendra tous les textes nécessaires à la compréhension du plan, la saisie de ceux-ci se fera en police "Arial".
- La cotation des altitudes apparaîtra sur les plans au 1/200<sup>ème</sup>, selon les règles standard de topographie, les blocs points "topo" ne seront en aucun cas "décomposés".
- Les altitudes seront l'attribut "Alt" du bloc point topo de DIJON Métropole. Pour des raisons de lisibilité des plans, les altitudes devront être obligatoirement triées.

DIJON Métropole se réserve le droit de procéder à des contrôles de positionnement afin de s'assurer de la bonne qualité des plans qui lui seront remis.

Pour chaque type de réseaux, il conviendra de se référer aux nomenclatures dédiées que Dijon Métropole tient à disposition.

### **B.3.Plans de récolement de surface**

Pour ce type de plan de récolement, il conviendra de se référer :

- aux règles générales et préconisations techniques explicitées préalablement.
- à la nomenclature de DIJON Métropole dédiée aux relevés des entités de surface constituant la voirie de l'espace public de la Métropole.

**Il est rappelé que le plan de récolement de surface doit être impérativement un relevé topographique à part entière dont le périmètre sera l'emprise du projet initial.**

**Par conséquent, les entités composant ce plan seront celles qui n'ont pas fait l'objet de modification pendant les travaux et les nouvelles émanant des travaux.**

Ces plans intégreront la base de données topographiques de DIJON Métropole. Par conséquent, ils feront l'objet de vérification de la part de la collectivité comme un relevé topographique.

### **B.4.Informations complémentaires pour les 3 types de plans de récolement.**

L'entreprise ou le géomètre intervenant pour le compte du MOA, saisira également toutes les informations concernant la nature et les caractéristiques techniques:

- Des réseaux : diamètre, matériau, date de construction, domanialité, type administratif (EP, EU, refoulement, ... ),
- Les éléments constituant le surfacique voirie ( type d'enrobés, de bordures,...),
- L'emprise des excavations réalisées lors de ses travaux,
- L 'attribut « nom de la société » qui a procédé aux relevés.

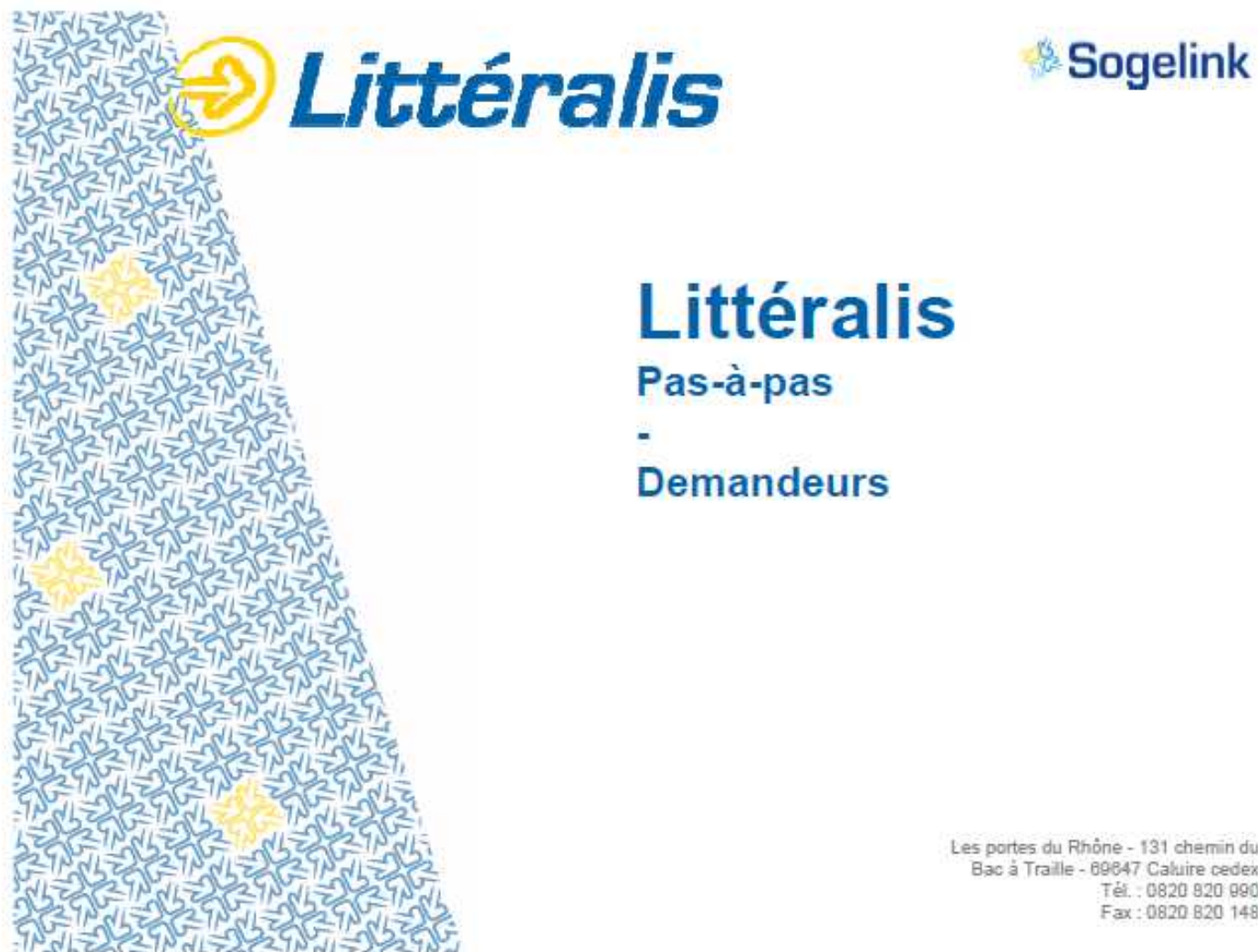
## ANNEXE C-a

### Récapitulatif des autorisations

Type d'autorisation	Pour quoi faire ?	Qui demande ?	Qui autorise ?
<b>Permission de voirie</b> (ou occupant de droit)	Être autorisé à avoir des installations « donnant lieu à emprise » (CVR)	L'intervenant (concessionnaire ou propriétaire)	Le gestionnaire (Président)
<b>Permission de travaux sur la voie publique</b>	Être autorisé à intervenir dans l'intégrité du domaine public	L'intervenant (concessionnaire ou propriétaire)	Le gestionnaire (Président)
<b>Permis de stationnement</b>	Être autorisé à avoir des installations « ne donnant pas lieu à emprise » (CVR)	L'exécutant (l'entreprise)	L'autorité de police de la circulation (Maire)
<b>Arrêté de circulation</b>	Prendre en compte les contraintes du chantier vis à vis des usagers de la route	L'exécutant (l'entreprise)	L'autorité de police de la circulation (Maire)
<b>Dérogation nuisances sonores</b>	Être autorisé à déroger à l'arrêté préfectoral sur le bruit	L'exécutant (l'entreprise)	L'autorité de police générale (Maire)

## **ANNEXE C-b**

### **Procédure de demandes intégrées dans l'application informatique GAEP**





## Connexion

- Saisie de l'identifiant et du mot de passe.
- En cas d'absence d'identifiants de connexion, il est possible d'adresser une demande de création de compte à l'administrateur du site (GD).
- En cas d'oubli du mot de passe, un email de réinitialisation peut vous être envoyé, à l'adresse indiquée pour le compte.

The screenshot shows the Littéralis login interface. At the top is the Littéralis logo. Below it are three input fields: 'Identifiant' (with a placeholder 'Identifiant'), 'Mot de passe' (with a placeholder 'Mot de passe'), and a password strength indicator showing '\*\*\*\*\*'. A green 'Se connecter' button is positioned below the password field. At the bottom, there are two links: 'Vous avez oublié votre mot de passe ? Cliquez ici.' and 'Vous n'êtes pas administrateur ? Cliquez ici.'

15/11/2017

2



- 1<sup>er</sup> écran : Arrivée sur la carto avec une vue d'ensemble de la métropole:



- Sur la gauche : Possibilité du choix de cartes différentes pour le fond de plan

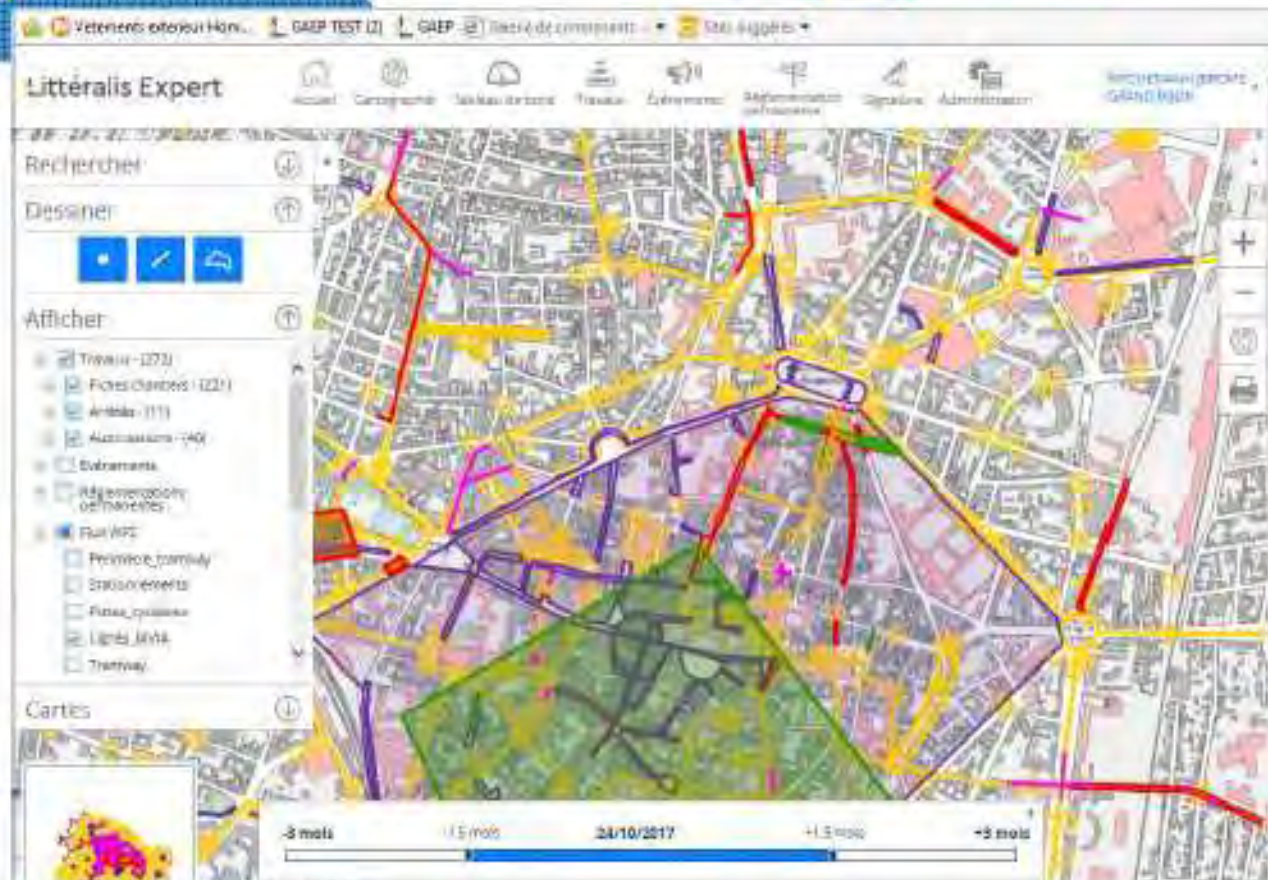


15/11/2017



Littéralis

## Cartographie 2/6



### Visualisation des éléments:

- A gauche, dans « AFFICHER » on peut utiliser cocher/décocher de nombreux éléments visualisables sur la carto, tels que « Travaux », « Arrêts », « Flux WFS », ces grandes thématiques pouvant être déclinées en sous éléments en cliquant sur la flèche rattachée et cela autant de fois qu'il y a de flèches.

15/11/2017

4





## - Visualisation des éléments:

- A gauche, on peut utiliser les outils de recherche de localisations (par commune, voie, numéro de voie, coordonnées) pour zoomer la carte sur une zone particulière
- En bas on peut filtrer les éléments visibles au niveau temporel (par défaut +/- 3 mois mais possibilité d'étendre jusqu'à +/- 5 ans)
- 3 outils de dessin sont disponibles : ponctuel, linéaire (requis pour les travaux prévisionnels), surfacique (requis pour les travaux en flux entrant ; entendu qu'il est demandé de tracer l'emprise globale du chantier et non pas seulement l'excavation)
  - Modification ou suppression par survol et sélection
- Tracé sur la carte:
  - Un clic pour placer un point
  - Un double clic pour valider le tracé
  - Cas des surfaces : inutile de double cliquer si vous rattrapez le premier point placé (un seul clic ferme la surface).
- L'outil surface est privilégié pour définir les zones d'intervention (chantiers).

15/11/2017





- Déclaration d'intention:
  - Sélection de l'outil « surface » à gauche de l'écran (encadré rouge)
  - Outils de mesure disponibles : calcul de surface et de distance via la flèche à droite (encadré bleu)
  - Affichage des alertes via le bouton orange « Alertes » en haut de l'écran

15/11/2017

6

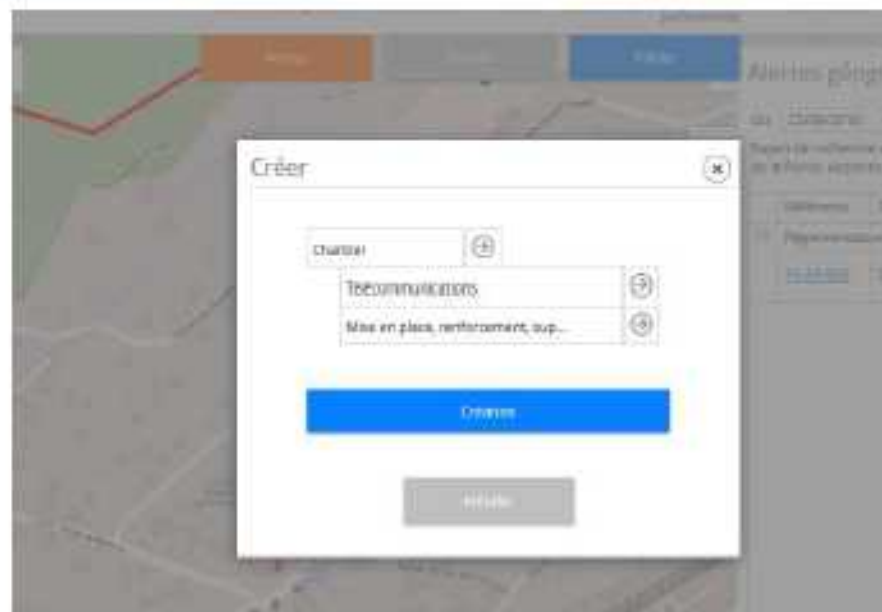
- Alertes à proximité :
  - Périmètre temporel : sélection des dates de début et de fin
  - Périmètre spatial : sélection de l'étendue du buffer



- Clic obligatoire sur OK pour effectuer la recherche
- Les résultats sont groupés en fonction de leur type :
  - Données internes Littérolis (chantiers, autorisations, arrêtés permanents, temporaires)
  - Données externes (lignes Kéolis, zone sensible...) ; un code couleur indique la criticité (rouge, jaune, vert).
  - Clic sur une ligne : affichage du détail dans une popup sur la carte.

15/11/2017

7



- Choix de la catégorie de l'objet Littéralis créé (chantier, évènement, autorisation, arrêté)  
**Systématiquement choisir : CHANTIER**
- Choix de la nature + type du chantier  
**Systématiquement prendre ceux qui vous concerne**
- Validation par le bouton « Création »

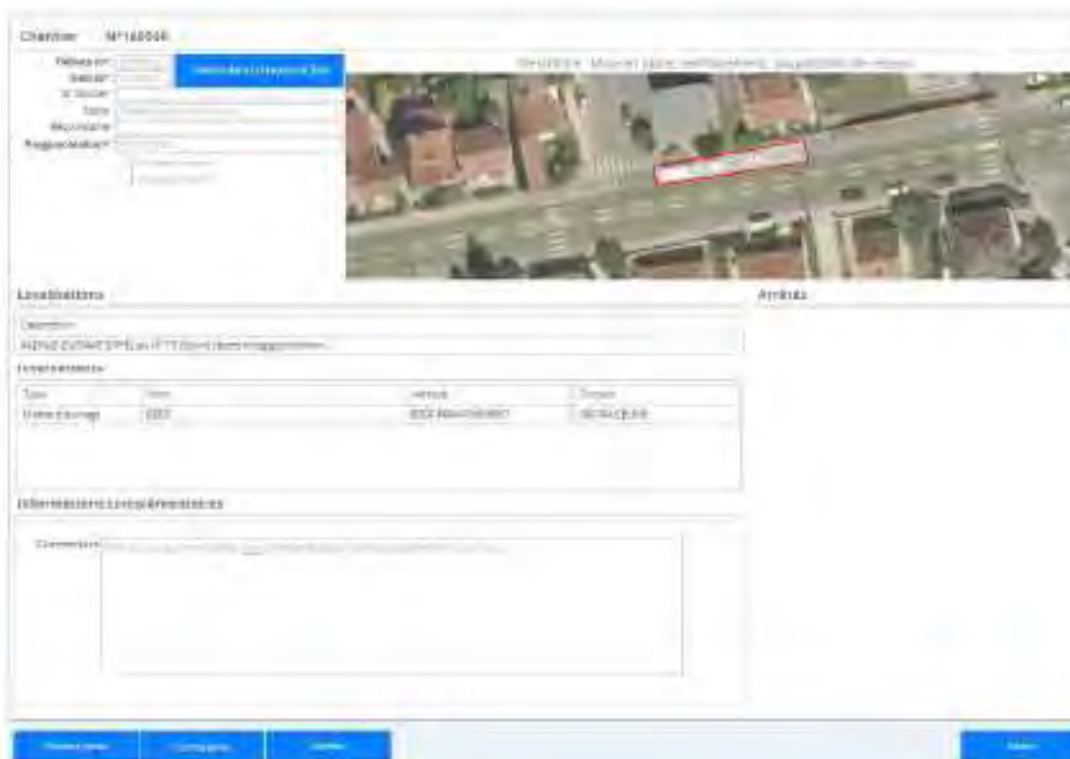
15/11/2017

8





## Fiche chantier – Saisie

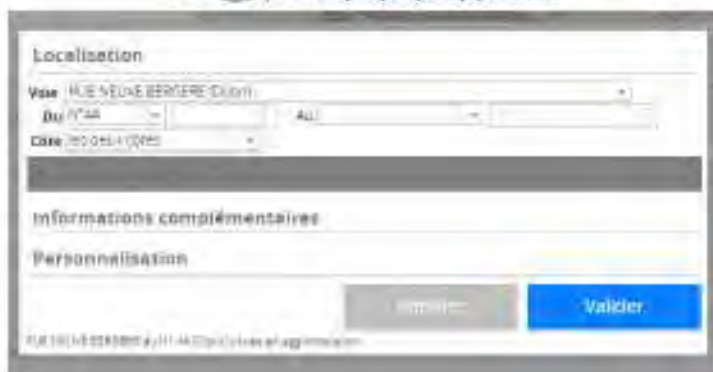
- Saisie des **dates globales (réfection comprise)** envisagées pour le chantier
- Saisie d'un numéro de dossier personnalisé (facultatif)
- Sélection de la programmation
  - Flux entrant
  - Prévisionnel
  - Urgent
- Validation des Localisations déduites
- Ajout d'intervenants (MOA/MOE/ENT) (Par défaut, un tiers MOA est lié à votre compte utilisateur ; non modifiable)
- Saisie de commentaires
- Validation de la fiche chantier



15/11/2017

9

- L'outil détecte automatiquement les voies et numéros de voirie
- La déduction doit être vérifiée / modifiée :
  - Chaque localisation est modifiable, et il est possible d'ajouter des localisations (boutons  et ) une popup apparait



- Localisation :
  - Possibilité de sélection de la voie
  - Sélection des numéros de voirie dans liste déroulante
  - Sélection du côté (paire/impaire)



- Personnalisation :
  - Possibilité de modifier la description de la localisation (description textuelle)

15/11/2017

10



## Fiche chantier - Compléments

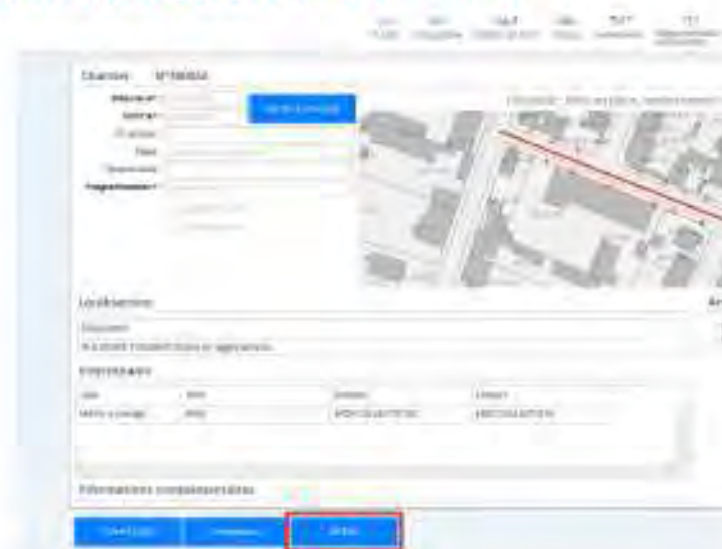
- Actions possibles :
  - Pièces jointes = attacher des fichiers au chantier (non demandé par la Métropole à cet endroit mais plus loin dans le déroulement du processus, peu servir à titre personnel pour le demandeur ou à titre informatif complémentaire)
  - Formulaire = accès au suivi des étapes du chantier
  - Arrêté = création de la demande de PTVP, initialisation de l'arrêté de circulation et du permis de stationnement
  - Editer = modification de la fiche chantier

15/11/2017

11

## Demande d'instruction PTVP 1/4

- Depuis la fiche chantier:
  - \* Clic sur le bouton Arrêtés > Renvoi au tableau de bord
  - \* Depuis le tableau de bord, sélection Créer une autorisation
  - \* Sélection du modèle à utiliser



15/11/2017

12





## Demande d'instruction PTPV 2

- Sélection du modèle de document, en fonction de la nature des travaux (branchement / hors branchement)

Modèle	Description
PTPV - Sans branchement	Modèle de document pour les travaux de maintenance et de réparation des équipements de la voirie.
PTPV - Avec branchement	Modèle de document pour les travaux de maintenance et de réparation des équipements de la voirie, incluant les branchements.

15/11/2017

13



## Demande d'instruction 2/4

[illegible]

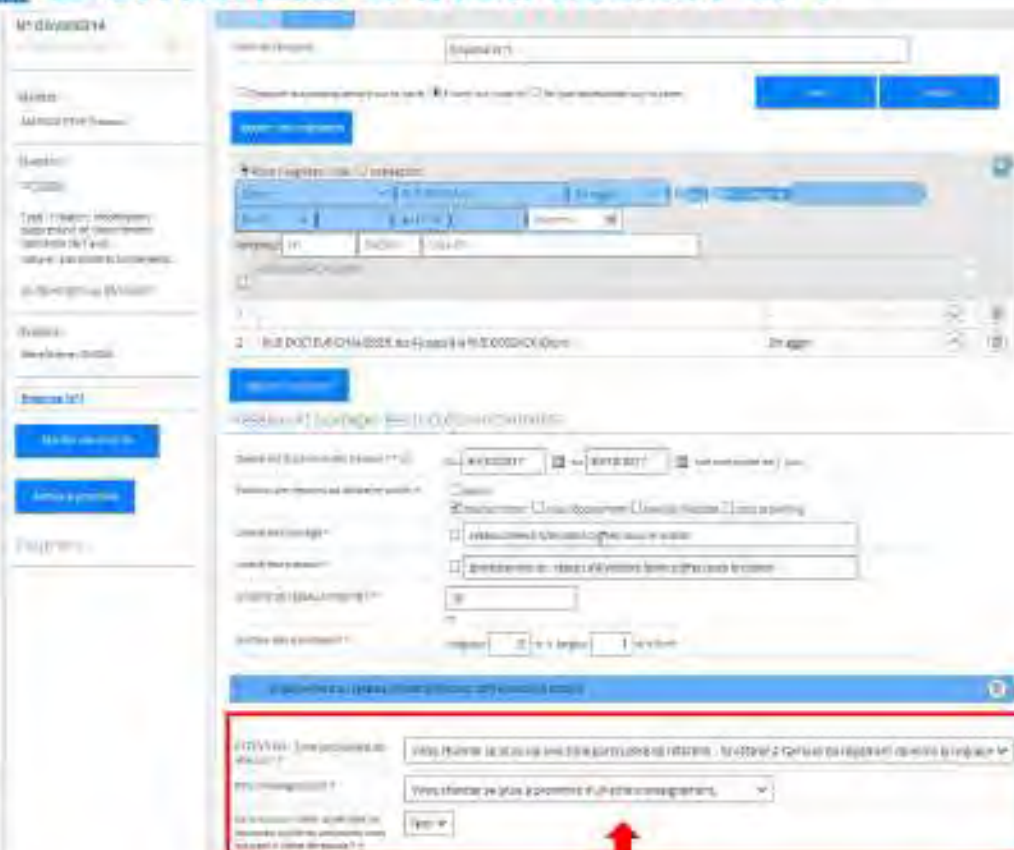
- Ecran 1 : Acteurs

- Reprise des intervenants depuis la fiche chantier (modification possible)
- Possibilité de faire une demande de réunion préalable
  - ☀ En cas de demande de réunion, la demande d'instruction doit tout de même être remplie et validée

15/11/2017

## Demande d'instruction 3/4

- Ecran 2 : Emprises
  - Reprise des localisations définies dans la fiche chantier
  - Possibilité de préciser ces localisations (ajout ou suppression), dans une emprise ou dans plusieurs emprises (utile notamment en cas de phasage)
- Ajout de la nature de travaux
  - Bouton « ajouter une nature » = sélection des travaux envisagés
    - ☺ 1 nature = 1 période
    - ☺ 1 nature = un type d'intervention
  - Sélection d'une des natures « Travaux » (création, suppression,...)
    - ☺ Sélection de la période
    - ☺ Précision sur l'ouvrage
    - ☺ Position par rapport au domaine public
    - ☺ Les champs libellés se remplissent automatiquement, aucune action nécessaire, sauf si vous souhaitez être plus précis
    - ☺ L'entête Impacté par les travaux
    - ☺ Surface des tranchées éventuelles



— Informations complémentaires éventuelles et questions liées

15/11/2017

15

## Demande d'instruction 4/4

Accueil | Mon dossier | **Signataires et avis**

### Pièces nécessaires à l'instruction

Les pièces complémentaires suivantes sont nécessaires à l'instruction de la dossier :

Pièce à fournir	Mode de transmission
Plans grande échelle	<p><b>Test téléchargement / Test envoi par courriel / Test envoi par</b></p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Téléchargement</p> <p><a href="#">Mon compte</a> </p> <p><input type="checkbox"/> Envoi par courriel ou non concerné</p>
Documentaires formelles	<p><input checked="" type="checkbox"/> Téléchargement</p> <p>1 Sélectionnez l'extension de votre pièce de dossier</p> <p><a href="#">Choisissez un fichier</a> <input type="button" value="Ajouter un fichier choisi"/></p> <p><input type="button" value="Charger"/></p> <p><input type="checkbox"/> Envoi par courriel ou non concerné</p>

### Ecran « Signataires et avis »

- Sélection et transfert des pièces à joindre au dossier de demande d'instruction ; possibilité d'ignorer, **au risque que la demande soit jugée incomplète.**
- Validation de la demande, avec possibilité de saisie d'un commentaire.

15/11/2017

16



## Initialisation autres autorisations

Une fois la demande validée :

Retour automatique à la fiche chantier pour effectuer une initialisation d'arrêté de circulation

15/11/2017

17

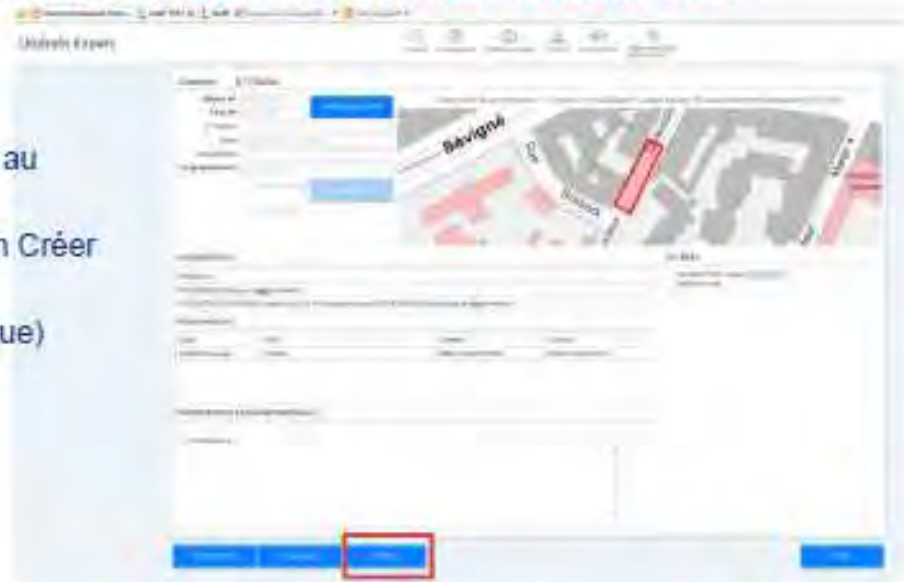




Littéralis

## Initialisation de l'arrêté de circulation

- Depuis la fiche chantier:
  - Clic sur le bouton Arrêtés > Renvoi au tableau de bord
  - Depuis le tableau de bord, sélection Créer un arrêté temporaire
  - Sélection du modèle à utiliser (unique)



15/11/2017

18



## Initialisation de l'arrêté 1/3

- Sélection du modèle de document (1 seul à disposition)

liste des modèles

Document (1 seul à disposition)

Document (1 seul à disposition)

15/11/2017

19

## Initialisation d'arrêté 2/3

[illegible]

- Ecran 1 : Acteurs

- Reprise des intervenants depuis la fiche chantier (modification possible)
- Entrée les dates de l'arrêté

15/11/2017



## Initialisation arrêté 3/3

### — Ecran 2 : Emprises

- Reprise des localisations définies dans la fiche chantier
- Possibilité de préciser ces localisations (ajout ou suppression), dans une emprise ou dans **plusieurs emprises** utile notamment en cas de phasage (dates différentes selon mesure de police demandée, nécessité de faire une emprise par localisation différente de mesure)

### — Ajout de la mesure de police

- Bouton « ajouter une mesure » = sélection du type de mesure
  - 1 mesure = 1 période
  - 1 mesure = une restriction de circulation
- Répondre aux questions posées selon la mesure utilisée

Après saisie des mesures, faire page suivante en passant la page « Signature et avis » et enfin valider cette initialisation d'arrêté

15/11/2017

21



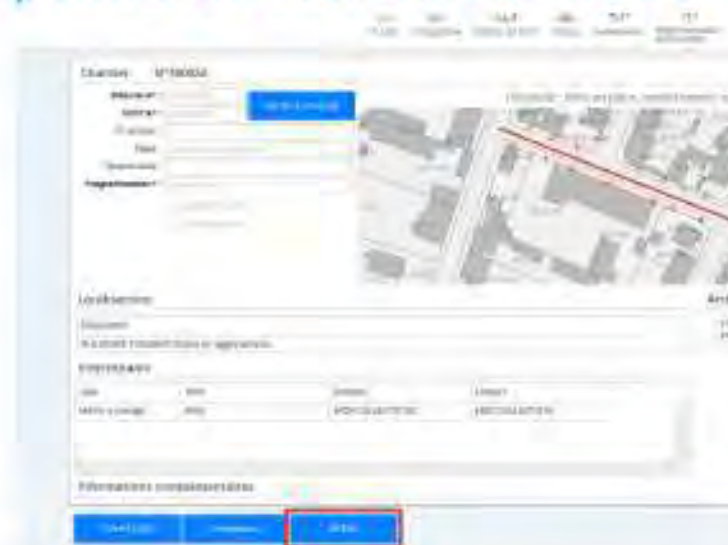
Une fois la demande validée :

Retour automatique à la fiche chantier pour effectuer une initialisation **d'autorisation de stationnement**

15/11/2017

22

- Depuis la fiche chantier:
  - Clic sur le bouton Arrêtés > Renvoi au tableau de bord
  - Depuis le tableau de bord, sélection Créer une autorisation
  - Sélection du modèle à utiliser



15/11/2017

23



## Initialisation Permis de stationnement

- Sélection du modèle de document relatif au permis de stationnement

Liste des modèles

Sélectionnez un modèle selon le document à générer :

Modèle 1	Modèle 2
Modèle 3	Modèle 4
Modèle 5	Modèle 6
Modèle 7	Modèle 8
Modèle 9	Modèle 10
Modèle 11	Modèle 12
Modèle 13	Modèle 14
Modèle 15	Modèle 16
Modèle 17	Modèle 18
Modèle 19	Modèle 20
Modèle 21	Modèle 22
Modèle 23	Modèle 24
Modèle 25	Modèle 26
Modèle 27	Modèle 28
Modèle 29	Modèle 30
Modèle 31	Modèle 32
Modèle 33	Modèle 34
Modèle 35	Modèle 36
Modèle 37	Modèle 38
Modèle 39	Modèle 40
Modèle 41	Modèle 42
Modèle 43	Modèle 44
Modèle 45	Modèle 46
Modèle 47	Modèle 48
Modèle 49	Modèle 50
Modèle 51	Modèle 52
Modèle 53	Modèle 54
Modèle 55	Modèle 56
Modèle 57	Modèle 58
Modèle 59	Modèle 60
Modèle 61	Modèle 62
Modèle 63	Modèle 64
Modèle 65	Modèle 66
Modèle 67	Modèle 68
Modèle 69	Modèle 70
Modèle 71	Modèle 72
Modèle 73	Modèle 74
Modèle 75	Modèle 76
Modèle 77	Modèle 78
Modèle 79	Modèle 80
Modèle 81	Modèle 82
Modèle 83	Modèle 84
Modèle 85	Modèle 86
Modèle 87	Modèle 88
Modèle 89	Modèle 90
Modèle 91	Modèle 92
Modèle 93	Modèle 94
Modèle 95	Modèle 96
Modèle 97	Modèle 98
Modèle 99	Modèle 100

15/11/2017

24

## Initialisation du PS 2/3

[illegible]

- Ecran 1 : Acteurs
  - Reprise des intervenants depuis la fiche chantier (modification possible)
  - Faire « page suivante »

15/11/2017

## Initialisation du PS 3/3

[illegible]

- Indiquer les dates de stationnement
- Indiquer la position du stationnement (déroulant : sur trottoir, sur chaussée, etc)
- Faire « page suivante » (passer « signataire et avis ») et valider

15/11/2017





## En cas de dossier incomplet

- La collectivité laisse un message dans l'état du cycle de vie de l'acte (donc visible sur le tableau de suivi) + envoie un email vous alertant sur les informations manquantes / incohérentes
- Via le suivi des demandes, il vous est possible de modifier la demande (modification ou complément), puis de revalider l'envoi.
- Le cycle de vérification / validation de la demande recommence, jusqu'à ce que le dossier soit accepté par la collectivité.

15/11/2017

27

## Production des actes et suivi du chantier

- Les actes instruits et signés vous sont envoyés, et il vous est possible de les retrouver directement dans l'application, dans la partie suivi des demandes (Tableau de bord > Suivi des demandes) ou depuis les formulaires (Suivi des travaux).
- Au moment de l'état des lieux entrants, à l'initialisation du chantier, des documents provisoires sont accessibles, et vous sont transmis par ailleurs.
- Vous pouvez suivre l'avancement des étapes du chantier :
  - Depuis la fiche chantier => liste des étapes à gauche de la cartographie
  - Depuis les formulaires (icone de validation / d'invalidation / d'attente + commentaires)

**NB: Les formulaires de la partie opérationnelle sont en cours de développement**

## Annexe C-c

### Imprimé de demande d'autorisation de voirie



**FICHE PROJET**  
*Direction Générale des Services Techniques*  
*Données Techniques, Topographiques et Planification*  
[planification-chaussee@grand-dijon.fr](mailto:planification-chaussee@grand-dijon.fr)

Concessionnaire :

Coordonnées chargé d'affaires :

Objet de la demande :

Date de transmission de la demande :

INFORMATIONS		
Localisation des travaux :		
- Commune :		
- Rue :		
Travaux :		
- type :		
- longueur de linéaire concernés par les travaux :		
- trottoir ou chaussée :		
- engins nécessaires :		
Impact lié à l'environnement du chantier :		
- lignes Dvsa et Dvncary :		
- véhicules :		
- piétons :		
- autres (exemple : proximité groupe scolaire, ...)		
Sensibilité du chantier :		
(bée à l'environnement du chantier)		
- forte - moyenne - faible		
Secteur sensible (réfection de voirie) :		<input type="button" value="OUI"/> <input type="button" value="NON"/>
Proposition d'organisation / environnement DP :		
- rue barrée - plan de déviation (à fournir)		
- neutralisation de stationnement - déviation piétons :		
Durée des travaux :		
Si forte gêne :		
(rue barrée - travaux de nuit)		
Durée de cette phase :		
Dates prévisionnelles des travaux :		
Réunion préalable estimée nécessaire :		<input type="button" value="OUI"/> <input type="button" value="NON"/>
Réunion terrain proposée le :		
contacté service exploitation :		
Entreprise intervenante :		



## **ANNEXE C-d**

### **Modèle d'annonce de travaux d'urgence**

#### **ANNONCE DE TRAVAUX D'URGENCE :**

A envoyer à Dijon Métropole ( \_\_\_\_\_ ) et à la commune concernée (voir annexe P-0 du Règlement de voirie)

COMMUNE : .....

ADRESSE DE L'INCIDENT : ..... (si possible joindre un plan)

GESTIONNAIRE DU RESEAU : .....

contact pour cette intervention : n° joignable 14h/24 ..... et adresse courriel .....

ENTREPRISE : .....

contact pour cette intervention : n° joignable 14h/24 ..... et adresse courriel .....

NATURE DE L'INCIDENT (fuite, coupure de réseau,...) : .....

CONSEQUENCES SUR LES USAGERS DU SERVICE (nb de personnes impactées, ...) : .....

CONSEQUENCES SUR L'ESPACE PUBLIC (barrage d'une rue, gêne à la circulation, dégâts à la chaussée,...) : .....

TRAVAUX D'URGENCE NECESSAIRES : .....

CONSEQUENCES SUR L'ESPACE PUBLIC (barrage d'une rue, gêne à la circulation, ouverture de la chaussée,...) : .....

## ANNEXE C-e

### Modèle de panneau d'information standard



LA VILLE DE DIJON VOUS INFORME

**INFOTRAVAUX**

LA VILLE DE DIJON  
ENTRETIEN L'ESPACE PUBLIC

**PARC DU DRAPEAU**

**TRAVAUX DE  
RÉAMÉNAGEMENT**

**DU 14 NOVEMBRE AU  
2 DÉCEMBRE 2016\***

Accès limité par endroits.  
Attention aux engins de chantier.  
Merci de votre compréhension.

MAIRIE DE DIJON  
COMMISSIONS DE QUARTIER

PROJET SOUTENU PAR  
LA COMMISSION DE QUARTIER.

Dijon 0 800 21 3000  
www.dijon.fr



**Entreprise DUCHENE**  
paysagiste / espaces verts  
Marsannay le Bois  
03 80 xx xx xx

## ANNEXE C-f

### Exemple de flyer d'information



LES ÉQUIPES EAU DE SUEZ  
VOUS INFORMENT



**INFOTRAVAUX** RUE DES FORGES

Suite à une fuite d'eau sur une canalisation, des travaux de remise en état vont avoir lieu dans le :

**LUNDI 7 NOVEMBRE  
DE 8H À 17H'**

**INFOCIRCULATION**

Ces travaux nécessiteront l'intervention de nos équipes dans la rue des Forges.

Le cheminement piéton et l'accès (entrée et sortie) aux parkings privés des riverains du secteur seront maintenus.

Conscients de la gêne occasionnée, nos équipes mettent tout en œuvre pour limiter les impacts sur la vie du quartier.



Portion de rue  
en travaux



Une coupure d'eau est nécessaire pour la réalisation des travaux.

Nous vous conseillons de ne pas utiliser lave-linge, lave-vaisselle... de 8h à 12h.

Merci de votre compréhension.

**INFOPRATIQUES**

**VOS BACS À ORDURES MÉNAGÈRES SE TROUVENT SUR LA ZONE DE TRAVAUX ?**

Le ramassage des ordures sera assuré dans les conditions habituelles ; les jours et horaires de passage sont inchangés.

**VOUS ÊTES RIVERAIN**

Si vous rencontrez des difficultés, n'hésitez pas à contacter le :

**0977 408 408**  
APPEL NON SURTAXÉ

Tout Sur Mon Eau : [www.toutsumoneau.fr](http://www.toutsumoneau.fr)

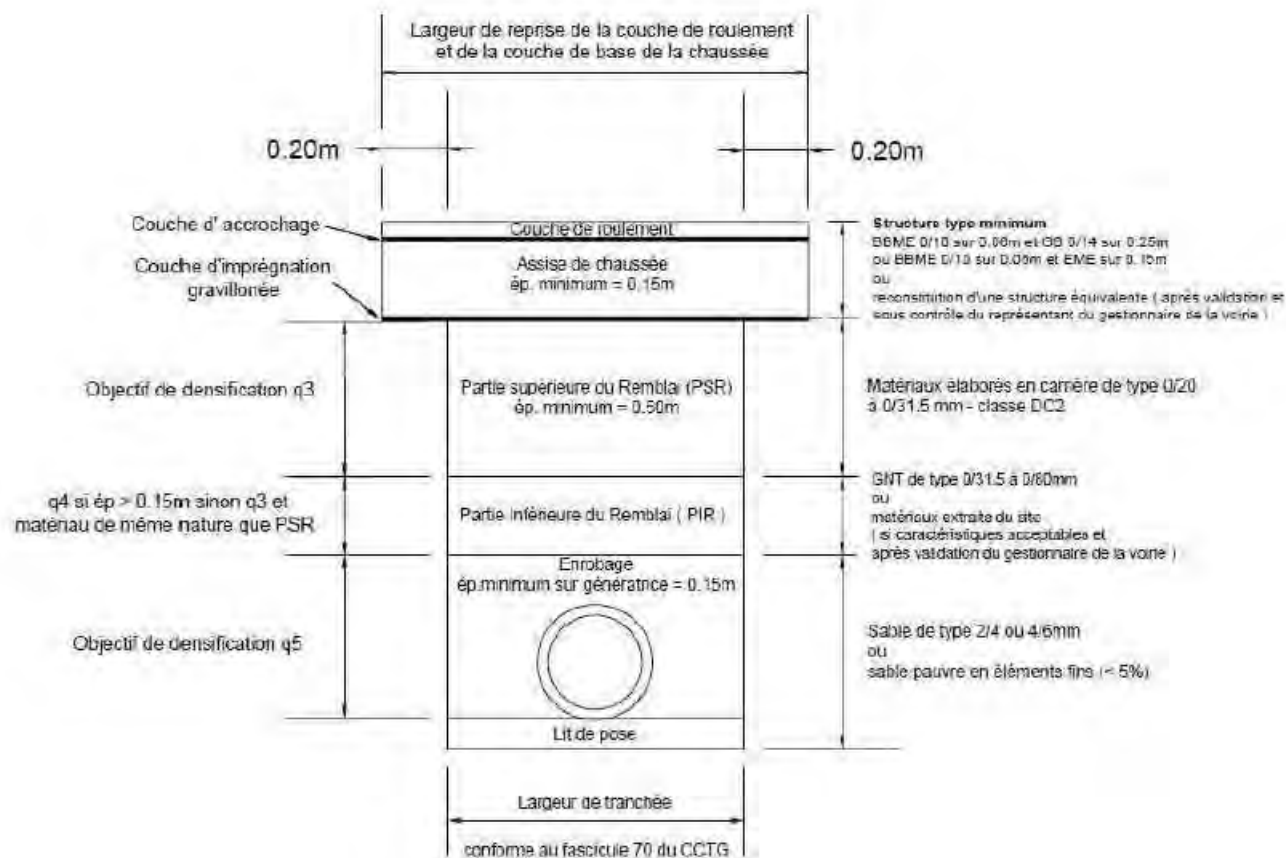
## ANNEXE C-g

### Exemple de panneau d'information trafic



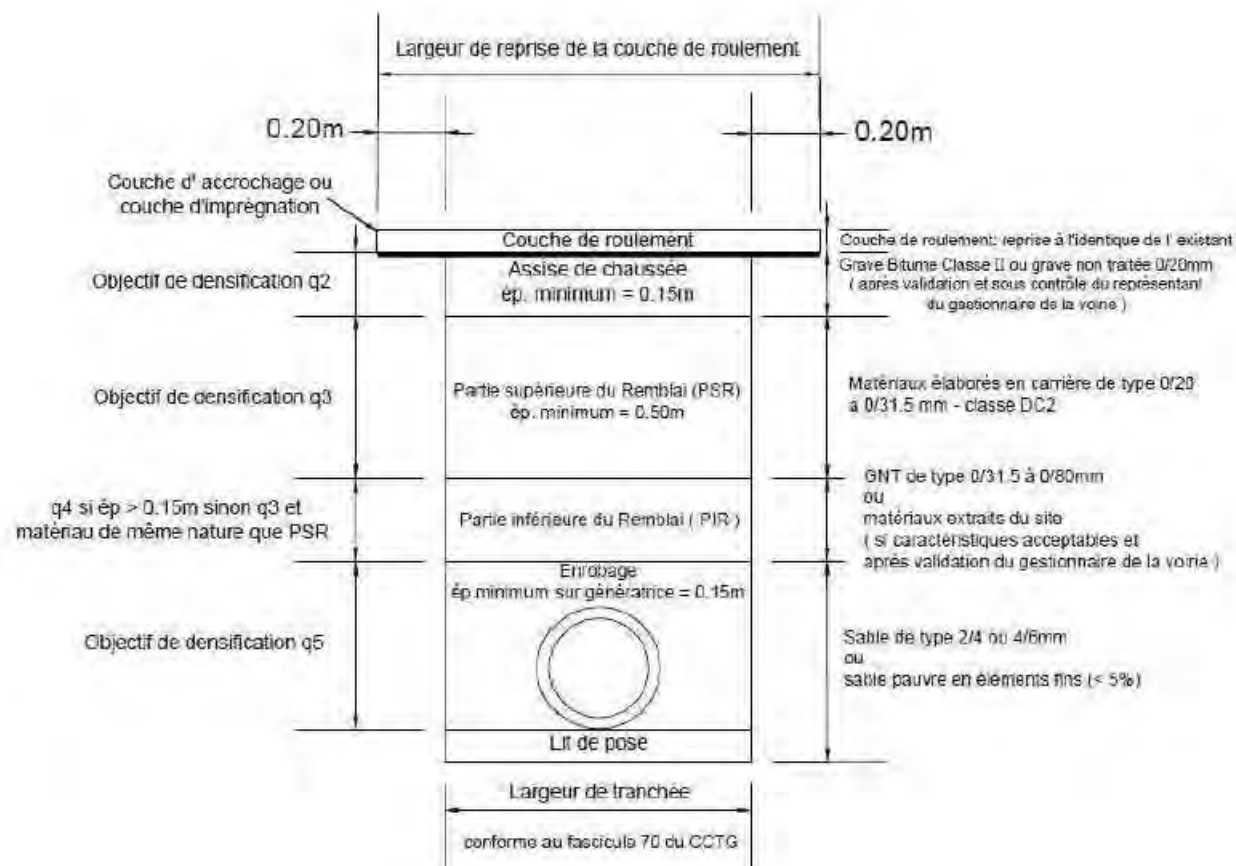
## ANNEXE C-h-1

### Coupe type de tranchée longitudinale sous chaussée avec trafic lourd soutenu



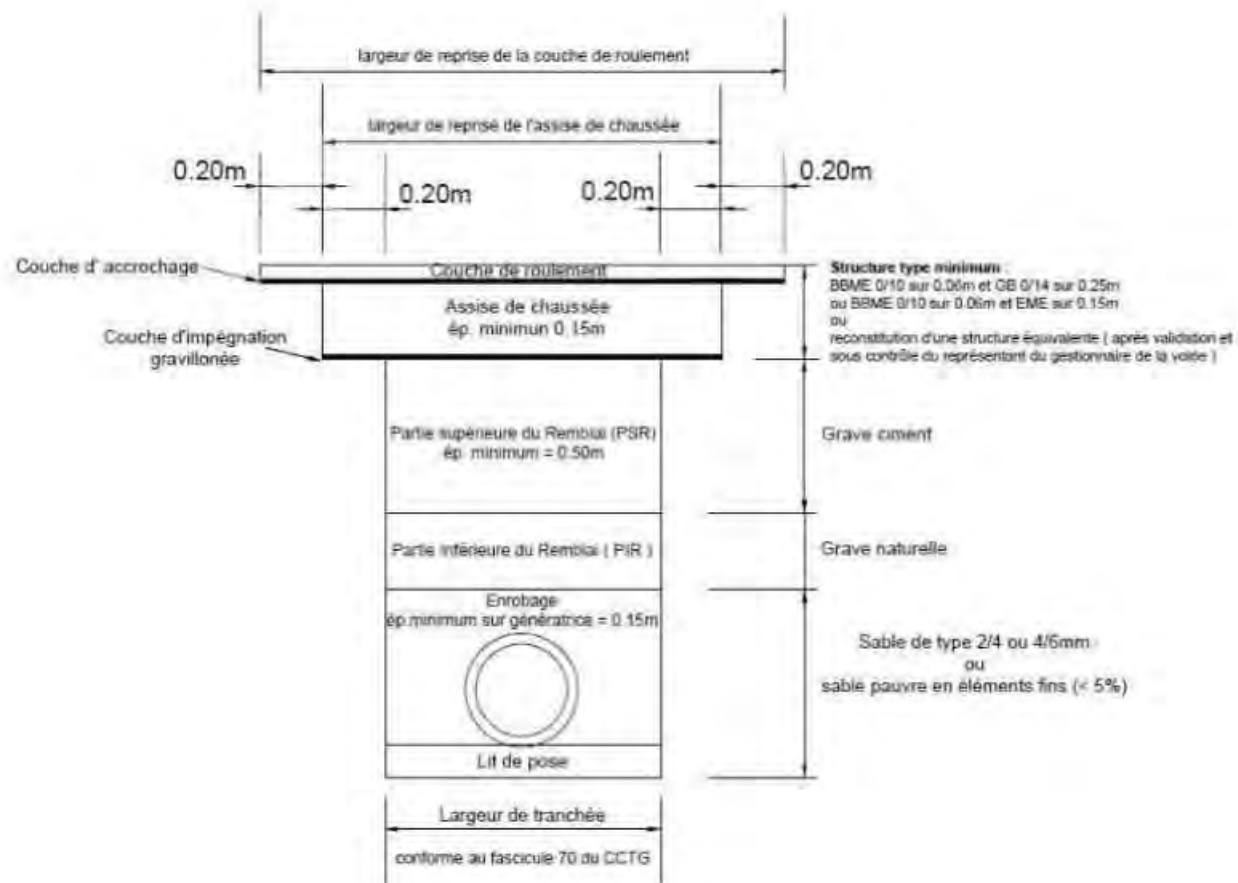
## ANNEXE C-h-2

### Coupe type de tranchée longitudinale sous chaussée avec trafic lourd faible



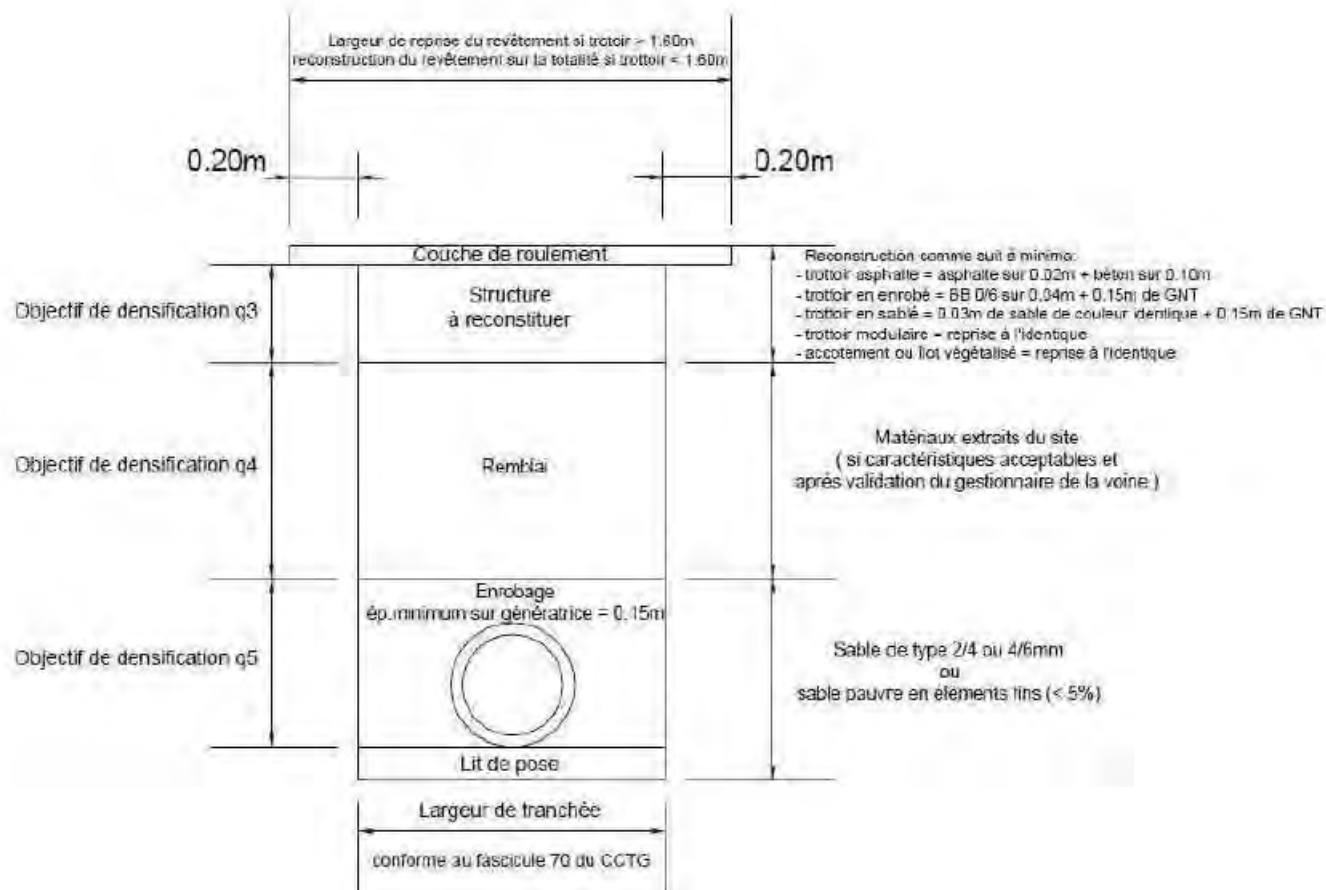
## ANNEXE C-h-3

### Coupe type de tranchée transversale sous chaussée



## ANNEXE C-h-4

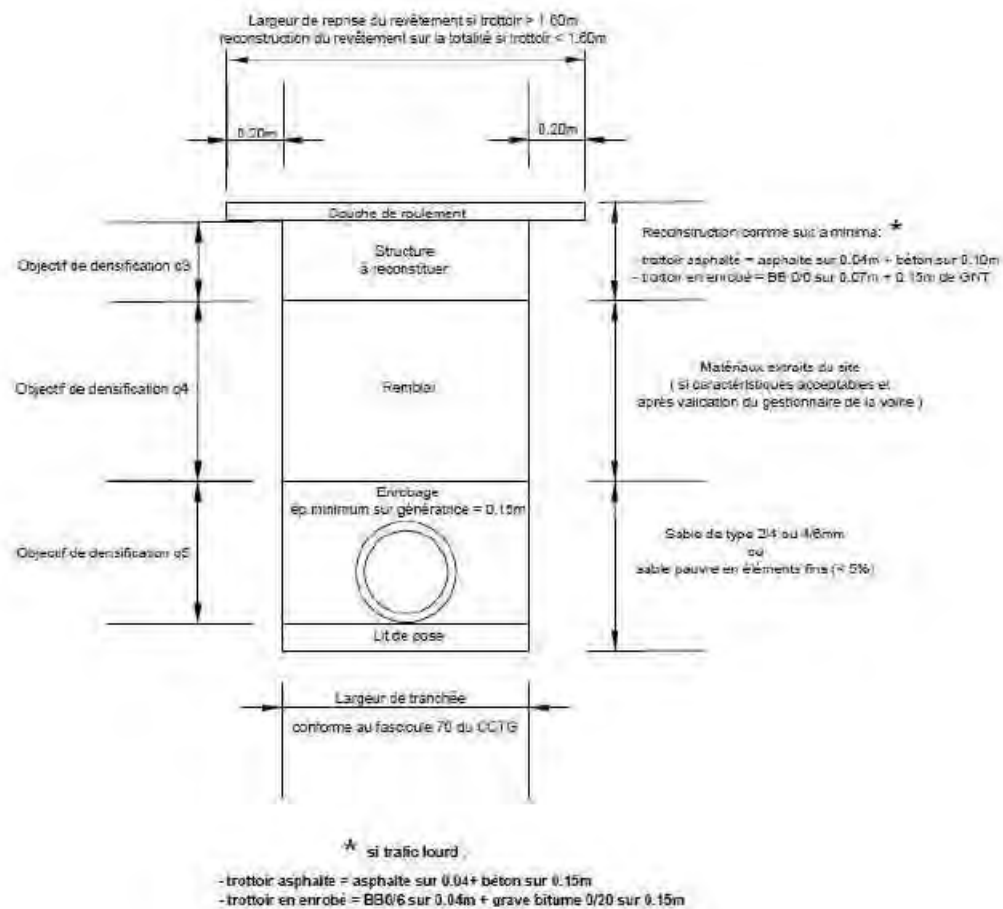
### Coupe type de tranchée sous trottoir en section courante





## ANNEXE C-h-5

### Coupe type de tranchée sous trottoir au droit des entrées charretières



## **ANNEXE C-i**

### **Zones particulières de réfection**

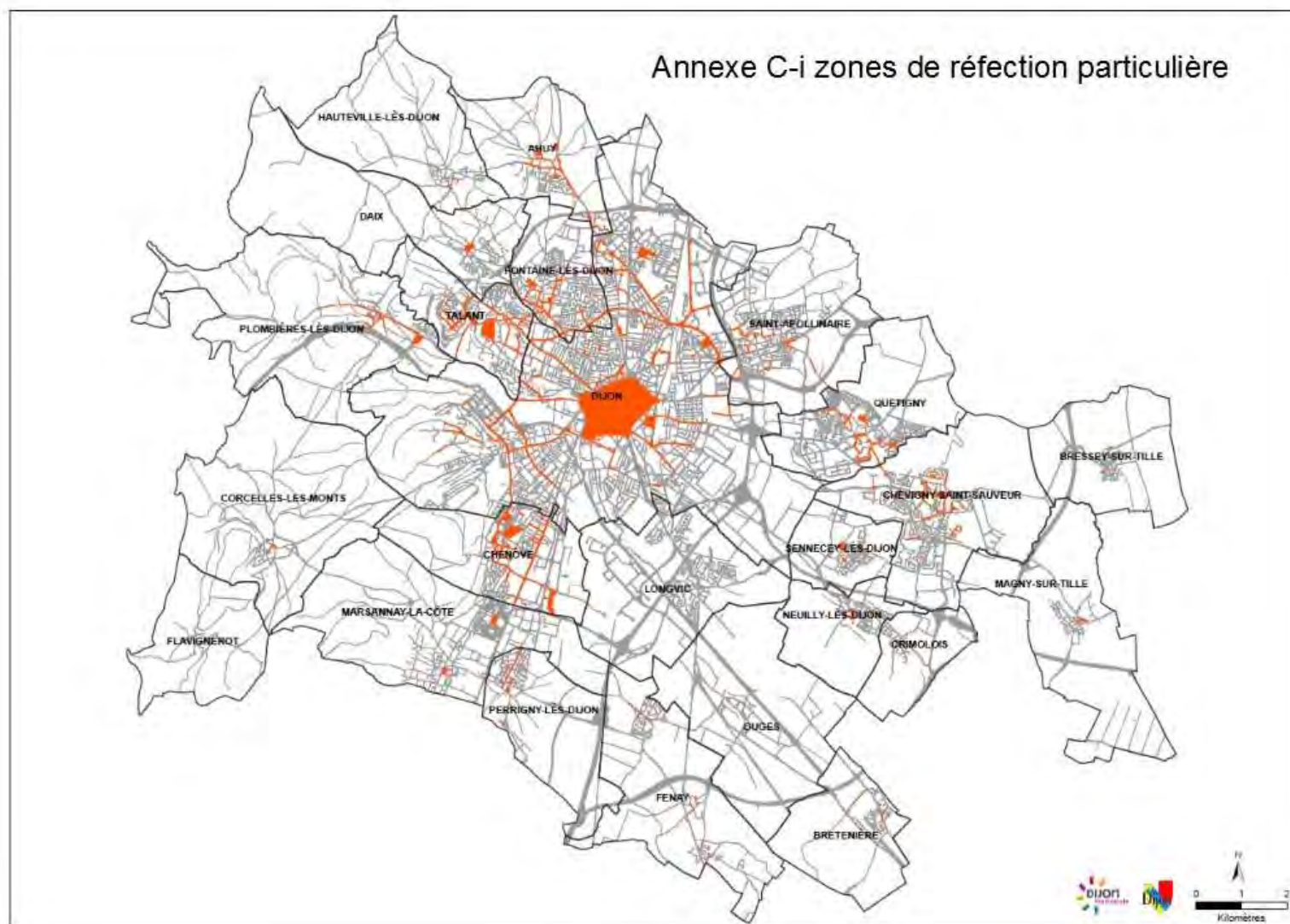
Elles correspondent à des voies ou des quartiers où il convient de veiller particulièrement à la sécurité et la fluidité de tous types de circulation, à l'environnement des riverains, et/ou à l'attractivité des lieux.

Les critères de classement sont les suivants :

- Secteur sauvegardé, sites classés
- Rues commerçantes
- Emprise tramway et voies contiguës
- Voies des zones industrielles à fort trafic
- Voies structurantes sur tout le territoire
- Arrêts bus
- Périmètres scolaires (GS, lycée,...)
- Périmètres équipements publics (mairies, postes,...)
- Zones touristiques (parcours chouette ,...)
- Quartier en périphérie du centre ville actuel : Clemenceau,.Cité gastronomique,.....
- Périmètres : hôpitaux, cliniques,...
- Salles de spectacle (zénith, vapeur,...), stades
- ....

La qualification de zone particulière de réfection ou non sera précisé par Dijon Métropole à l'intervenant au moment de la réponse à la demande d'intervention sur la voie publique.

Le plan ci-après illustre de façon indicative les zones concernées.



## ANNEXE C-j : Prescriptions de réfection

### PRESCRIPTIONS DE REFECTION

MATERIAUX	REFECTION PROVISOIRE*		REFECTION DEFINITIVE	
	Zone sensible	hors zone sensible (délais 8j)	Zone sensible	Hors zone sensible
délais*	délais 2j	délais 8j	si réfection directe délais 2j ouverts, en cas de réfection provisoire, cf les délais ci-dessous entre provisoire et définitive	si réfection directe délais 8j, en cas de réfection provisoire, cf les délais ci-dessous entre provisoire et définitive
<b>asphalte (2cm)</b>	enrobé à froid ou béton maigre sur papier kraft (réglé à zéro ou chanfrein mais exceptionnel)	béton à -2cm	Asphalte : campagne tous les 3 ou 4 mois	Asphalte : campagne tous les 3 ou 4 mois
<b>asphalte (4cm)</b>	enrobé à froid ou béton maigre sur papier kraft (réglé à zéro ou chanfrein mais exceptionnel)	enrobé à froid ou béton maigre sur papier kraft (réglé à zéro ou chanfrein mais exceptionnel)	Asphalte : campagne tous les 3 ou 4 mois	Asphalte : campagne tous les 3 ou 4 mois
<b>enrobé noir</b>	enrobé à froid	enrobé à froid	Enrobés : délais à adapter en fonction du calendrier	Enrobés : délais à adapter en fonction du calendrier
<b>enrobé beige</b>	béton maigre teinté	béton maigre teinté	campagne 3 fois par an ou pour des éléments très ponctuels et non 'circulé' : possibilité enrobé beige à froid	campagne 3 fois par an ou pour des éléments très ponctuels et non 'circulé' : possibilité enrobé beige à froid
<b>bétons spéciaux</b>	béton maigre	sablé	idem origine, sous 15 jours en dehors des périodes de gel	idem origine, sous 15 jours en dehors des périodes de gel
<b>matériaux modulaires</b>	sans objet	sans objet	en direct pas de délai	en direct pas de délai
<b>stabilisé</b>	sablé	sablé	stabilisé sous 15 jours	stabilisé sous 15 jours
<b>bicouche</b>	sans objet	grave naturelle à zéro	sans objet	bicouche en fin de semaine
<b>sablé</b>	sans objet	sans objet	en direct pas de délai	en direct pas de délai
<b>signalisation horizontale</b>	marquage au sol pour des raisons sécuritaires (stop, céder le passage,...) délai d'une journée malgré les risques d'effacement rapide (dans l'attente, prévoir panneau « absence de marquage »)	délai d'une semaine après la mise en œuvre de la couche de roulement définitive (dans l'attente, prévoir panneau « absence de marquage »)	marquage au sol pour des raisons sécuritaires (stop, céder le passage,...) délai d'une journée malgré les risques d'effacement rapide (dans l'attente, prévoir panneau « absence de marquage »)	délai d'une semaine après la mise en œuvre de la couche de roulement définitive (dans l'attente, prévoir panneau « absence de marquage »)
<b>signalisation verticale</b>	maintien en permanence des panneaux nécessaires	panneaux de l'état initial avec un délai de 24 h	maintien en permanence des panneaux nécessaires	panneaux de l'état initial avec un délai de 24 h
<b>meublier urbain</b>	sans objet	sans objet	24h après revêtement définitif	8j après revêtement définitif
<b>espaces verts</b>	en terre régaliée	en terre régaliée	en fonction de la saison de plantation	en fonction de la saison de plantation

\* dans la mesure du possible, il convient de privilégier la réalisation directe de la réfection générale

\* sauf indication contraire, les délais sont donnés en jours calendaires

13 08 15

## **ANNEXE C-k**

### **Modalités de réfection et de pose de pavés granit**

#### **CAHIER DES CHARGES**

##### **1-SURFACE D'INTERVENTION :**

L'exécutant doit réaliser un balisage du chantier et assurer en permanence l'aménagement des passages pour piétons et les accès aux habitations et commerces.

Il doit en outre mettre en place tout dispositif empêchant le passage des véhicules, des piétons et des animaux sur les surfaces travaillées.

L'exécutant met en place la signalisation nécessaire, le temps du séchage, pour interdire formellement l'accès à l'ouvrage jusqu'à l'ouverture définitive à la circulation.

##### **2- DEPOSE DE PAVES :**

###### Methodologie

- dégager soigneusement les joints
- déposer soigneusement les pavés afin de ne pas les dégrader
- les nettoyer et les stocker sur palette en vue de leur repose
- démolir et évacuer les couches inférieures d'assise.

##### **3- POSE DES PAVES**

L'objectif est d'obtenir un résultat esthétiquement harmonieux, déterminé par les éléments suivants :

- l'homogénéité de l'aspect général de surface
- la propreté et la régularité de la pose
- l'aspect des joints
- le respect tolérances altimétriques
- le respect du niveau 0 par rapport aux planches adjacentes
- le respect des pentes et effets de terrain

Les pavés sont propres et ne présentent ni effritements, ni fissures, ni éclats. Ils sont triés par dimensions similaires (notamment au niveau des caractéristiques du « bombé » de la face supérieure qui sera visible).

La mise en œuvre des pavés doit être conforme à la norme NF P98.335, au fascicule 29 du C.C.T.G. et du « Guide de mise en œuvre des pierres naturelles en voirie urbaine » édité par le CERTU.

Les joints de dilatation ou de fractionnement sont conçus et exécutés conformément aux recommandations des chapitres 3 et 5 du « Guide Technique des Chaussées urbaines en béton » édité par le CERTU.

Les pavés sont posés au plus proche des émergences. Si cela est nécessaire, ils sont taillés (coupe par clivage) pour s'adapter aux limites périphériques des ouvrages. Les rattrapages en béton ou tout autre produit de plus de 40 mm en périphérie des émergences ne sont pas acceptés.

### Calepinage

Le calepinage doit tenir compte des dimensions des matériaux, de l'épaisseur des joints, des contraintes de fonctionnement et de traficabilité, des raccordements, et du blocage sur les matériaux adjacents.

Les pavés de grands modules sont disposés le plus souvent en rangées droites perpendiculaires à l'axe longitudinal de l'ouvrage (sens de circulation). Chaque rangée est exécutée en partant du bord et comporte des pavés ayant la même largeur, les joints étant décalés d'une rangée à l'autre, au moins d'un tiers de la longueur des pavés.

Sauf prescription particulière de calepinage, les joints ne doivent pas être alignés dans deux directions orthogonales.

Les appareillages correspondant au pavage en arc, écailles ou éventail, queues de paon, tresse, panneaux et losanges... doivent obéir à la norme NFP 98-335 et aux règles de l'art du fascicule 29.

Pour la pose en arc, on évite de créer des joints longitudinaux vers les centres des arcs (coup de sabre).

Quel que soit le calepinage choisi, le blocage des rives doit être efficace.

### Méthodologie pour pose dans le cadre de réfections ponctuelles

La surface réalisée devra être d'aspect identique aux planches voisines non impactées.

- régler finement le fond de forme et le compacter pour atteindre une portance PF4
- réaliser une assise en béton, BPS – NF EN 206,1 – XF2 (F) – C25/30- Dmax 20 – S1 – CI 1,0 – CEM I (32,5N) 300kg/m<sup>3</sup>, sur une épaisseur de 30cm – le béton est fibré pour améliorer sa résistance.
- si nécessaire un drainage est posé pour éviter toute stagnation d'eau dans la structure
- mise en œuvre d'un lit de pose de 4cm d'épaisseur en mortier 0/4 dont les caractéristiques respecteront les normes en vigueur
- pose des pavés en ligne : la planéité et les pentes transversales et longitudinales sont conformes aux prescriptions suivantes: +/- 1cm sous la règle de 3m posée en tous sens (hors fil d'eau) – prescription également valable pour chaque couche (assise, lit de pose) – Un calage est à prévoir en cas de pose en rive. Panacher la pose si les pavés ont plusieurs teintes.
- réalisation des joints : mortier spécial prêt à l'emploi avec retrait compensé - les matériaux utilisés doivent être hydrofuges, résister au gel, au sel de déverglaçage, à l'abrasion, joints gras sur 30 à 40mm de profond posés en coulis. Teinte, largeur, principe de marquage (lisse ou

- au fer) similaires à ceux conservés en périphérie, tolérance de désaffleurement avec l'arête périphérique du pavé +0/-1mm maxi.
- nettoyage immédiat des joints et pavés afin d'éviter tout dépôt de laitance.

#### Méthodologie pour pose de surfaces importantes ou nouvelles

- régler finement le fond de forme et le compacter pour atteindre une portance PF4
- réaliser une assise en béton, BPS – NF EN 206,1 – XF2 (F) – C25/30- Dmax 20 – S1 – CI 1,0 – CEM I (32,5N) 300kg/m3, sur une épaisseur de 30cm – le béton est fibré pour améliorer sa résistance.
- si nécessaire un drainage est posé pour éviter toute stagnation d'eau dans la structure
- mise en œuvre d'un lit de pose de 4cm d'épaisseur en mortier 0/4 dont les caractéristiques respecteront les normes en vigueur
- pose des pavés en ligne : la planéité et les pentes transversales et longitudinales sont conformes aux prescriptions suivantes: +/- 1cm sous la règle de 3m posée en tous sens (hors fil d'eau) – prescription également valable pour chaque couche (assise, lit de pose) – Un calage est à prévoir en cas de pose en rive. Panacher la pose si les pavés ont plusieurs teintes.
- réalisation des joints : mortier spécial prêt à l'emploi avec retrait compensé - les matériaux utilisés doivent être hydrofuges, résister au gel, au sel de déverglaçage, à l'abrasion, joints gras sur 30 à 40mm de profond posés en coulis. Teinte « gris », largeur apparente en surface de 10mm à 20mm maxi, joint lisse, tolérance de désaffleurement avec l'arête périphérique du pavé +0/-1mm maxi.
- nettoyage immédiat des joints et pavés afin d'éviter tout dépôt de laitance.

Proposition de produit type pour jointoiement :

# 715 LANKOSTONE JOINT

2/2

## CONDITIONNEMENT

- Sac de 25 kg longue conservation
- Big Bag 12 tonne
- LANKOSILO 1,2 m<sup>3</sup> ou 3 m<sup>3</sup> location sur demande

## CONSERVATION

- 12 mois en sac de 25 kg à partir de la date de fabrication, en emballage d'origine non ouvert, et stocké à l'abri de l'humidité
- 6 mois en Big Bag de 1200 kg

## GARANTIE

- R.P. Fabricant

## MISE EN ŒUVRE

### PRÉPARATION DES SUPPORTS

- Supports sains, propres, cohésifs, stables, résistants et débarrassés de toute partie non adhérente.
- Saturer d'eau le support avant mise en place.

### PRÉPARATION DU PRODUIT

- Le mortier se obtient par gâchage de 715 LANKOSTONE JOINT avec de l'eau propre.
- Le malaxage se fait mécaniquement à consistance souhaitée.
- Temps de gâchage : 3 min environ jusqu'à l'obtention d'un coulis homogène.
- Laisser reposer le mélange 2 à 3 min.

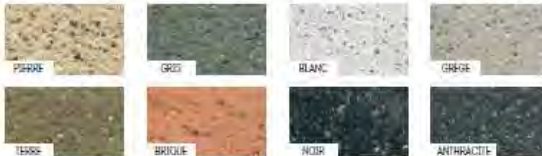
### APPLICATION

- Verser le mortier sur le pavage préalablement humidifié et l'étaler à l'aide d'une raclette en caoutchouc.
- Râcler l'excédent au nu des têtes de pavés en diagonale par rapport aux pavés.

- Afin de limiter les zones de travail ou d'éviter la perte du coulis dans des zones non terminées, il est conseillé de boucher les joints latéraux avec un coffrage ou des morceaux de matériaux résilients collés entre les pavés.
- Laver les pavés à l'eau basse pression, le tuyau d'eau étant équipé d'un bise-jet pour ne pas creuser les joints (balayer l'excédent de sable + liant au fur et à mesure de l'avancement des travaux pour faciliter l'écoulement de l'eau).
- Afin d'éviter que les charges contenues dans le coulis de jointement ne se dispersent dans les réseaux d'évacuation, il est conseillé de mettre en place un dispositif de récupération des eaux de lavage, type géotextile. Ce matériau permet de récupérer tous les résidus (sable et liant) tout en laissant passer l'eau.
- Une mise en œuvre à l'aide du silo 1,2 m<sup>3</sup> ou 3 m<sup>3</sup> est possible. Nous consulter.

## NUANCIER

Les coloris de cette palette sont donnés à titre indicatif. Ils ne peuvent donc pas être considérés comme valeur absolue. Ces coloris sont disponibles sur commande. Nous consulter pour plus d'informations.



LANKOSILO 3 m<sup>3</sup>



LANKOSILO 12 m<sup>3</sup>



(1) Valeurs de laboratoire données à titre indicatif. (2) Essai réalisé sur épreuves 4x4x30, conservées à +20°C et 90% d'humidité. Valeurs de laboratoire données à titre indicatif. (3) Après coulage du joint 715 LANKOSTONE JOINT.

## PRÉCAUTIONS D'EMPLOI

- Températures limites d'utilisation : +5°C à +35°C.
- Ne pas appliquer sur support gelé ou en cours de dégel.
- Ne pas mélanger avec d'autres liants hydrauliques.
- L'ajout de sable et d'adjuvants est interdit.
- Respecter les prescriptions de la norme NF-P98-335 relatives aux joints de retrait et de dilatation.
- Consulter la Fiche de Données de Sécurité.

**ASSISTANCE TECHNIQUE** : La Société PAREX LANKO S.A. assure l'information et l'aide aux entreprises qui en font la demande pour le démarrage d'un chantier et les problèmes de composition spécifiques de sites en service du produit (ou produits). Cette assistance ne peut être assurée qu'à l'issue d'un contrat de maintenance et à la demande des supports et à la satisfaction des règles de mise en œuvre.

## DOCUMENTATION TECHNIQUE - Mai 2002

La présente Fiche Technique a pour but d'informer les entreprises du produit, son comportement qui y figurent, ainsi que sur nos recommandations. Elle appartient à l'utilisateur de l'ouvrage qui l'acquiesce au produit à l'usage prévu et se réserve la responsabilité qui sera requise par une utilisation plus ou moins conforme à celle décrite sur [www.parexlanko.com](http://www.parexlanko.com).

**PAREX LANKO S.A.**, 10, rue de la République - 52 000 YERRES  
Tél : 03 25 00 40 12 - 03 25 00 40 13  
Fax : 03 25 00 40 14 - 03 25 00 40 15

**PAREX LANKO**



## 4-CONTROLES ET POINTS D'ARRET

### **Structure, épaisseur des couches**

La qualité du fond de forme ainsi que le contrôle de l'épaisseur des différentes couches sont effectués contrairement avec les services de Dijon Métropole. L'entrepreneur fournit également les justificatifs de portance du fond de forme.

### **Calepinage : conformité au plan de jointoiement**

Un plan de calepinage est transmis pour validation aux services techniques de Dijon Métropole préalablement à la pose. En cas de non-conformité après réalisation, les surfaces sont reprises entièrement.

### **Bétons, mortier, joints**

Les fiches techniques des produits mis en œuvre sont transmises aux services de Dijon Métropole pour validation. Les bons de livraison sont également fournis lors de la mise en œuvre.

#### *Caractéristiques du béton frais*

L'entreprise fournit les résultats des contrôles de fabrication de la centrale de béton.

L'entrepreneur est tenu de consigner chaque jour toutes les informations permettant de suivre les résultats du contrôle du béton frais. Les épreuves de contrôle de fabrication du béton frais sont à la charge de l'entrepreneur.

Elles consistent à mesurer sur des prélèvements effectués au niveau de la mise en œuvre du béton:

- la consistance du béton conformément à la norme NF P 18-451 à raison d'un essai par 10 m<sup>3</sup> de béton fabriqué ou au moins toutes les 3 heures.
- la teneur en air occlus conformément à la norme NF P 18-353 à raison d'un essai par 20 m<sup>3</sup> de béton fabriqué ou au moins toutes les 3 heures.

Si la teneur en air occlus ou la maniabilité n'est pas comprise dans les limites fixées lors des conventions de fabrication et de mise en œuvre, le béton est immédiatement évacué du chantier aux frais exclusifs de l'entrepreneur. Les contrôles sont alors poursuivis sur les gâchées suivantes jusqu'à l'obtention d'un béton satisfaisant.

#### *Caractéristiques du béton durci*

Les épreuves de contrôle de résistance à la compression sont réalisées conformément aux normes en vigueur. Les prélèvements, la confection des éprouvettes et les essais pour les épreuves de contrôle de résistance sont à la charge de l'entrepreneur.

Le béton pour les essais de résistance est prélevé sur le lieu de fabrication, les éprouvettes provenant de gâchées distinctes. La résistance des bétons est contrôlée selon une procédure d'essai proposée aux services de Dijon Métropole et préalablement validée par ces derniers. La fréquence des essais est d'un essai par 50 m<sup>3</sup> de béton avec un maximum de 2 par jour de bétonnage.

### **Flaches**

La régularité de surface est contrôlée. La planéité ainsi que les pentes transversales et longitudinales sont conformes aux prescriptions suivantes:

+/- 1cm sous la règle de 3m posée en tous sens (hors fil d'eau).

## **6 -RECEPTION DES SURFACES**

Celle-ci se fera en présence des services de Dijon Métropole.

Les non-conformités, les défauts d'alignements, de planéité, de régularité d'aspect, de mauvais rendu esthétiques, de mauvais rendu hors plage de tolérance entraîneront systématiquement la reprise entière des surfaces.

## **ANNEXE C-I**

### **Modalités de réfection de dallage béton bouchardé**

#### **CAHIER DES CHARGES**

##### **1-SURFACE D'INTERVENTION :**

Toute partie de plaque de béton doit être reprise en intégralité entre joints.

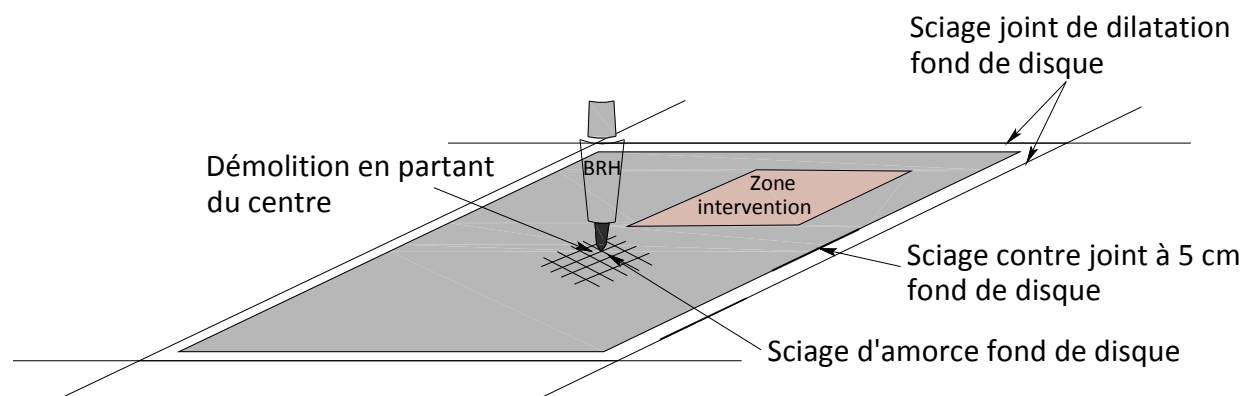
L'exécutant doit réaliser un balisage du chantier et assurer en permanence l'aménagement des passages pour piétons et les accès aux habitations et commerces.

Il doit en outre mettre en place tout dispositif empêchant le passage des véhicules, des piétons et des animaux sur le béton frais. L'exécutant met en place la signalisation nécessaire, le temps du séchage, pour interdire formellement l'accès à l'ouvrage jusqu'à l'ouverture définitive à la circulation.

##### **2-DECONSTRUCTION :**

###### Methodologie

- scier à fond de disque le joint existant en débouchant largement au-delà de la plaque incriminée
- contre scier à fond de disque à l'intérieur de la plaque à 5 centimètres en parallèle du premier sciage (sans empiéter sur les plaques adjacentes)
- effectuer plusieurs sciages croisés au centre de la plaque à fond de disque
- commencer la démolition au brise roche (ou avec tout autre engin adapté) par le centre de la dalle dans les sciages croisés
- casser la bande de pourtour de 5 centimètres à la main en tapant sur le côté du sciage, en prenant garde de ne pas abîmer la lèvre du joint restant
- reprendre le talon restant par un trait de scie.



##### **– 3-BETONNAGE DE LA ZONE**

- formule de béton à utiliser

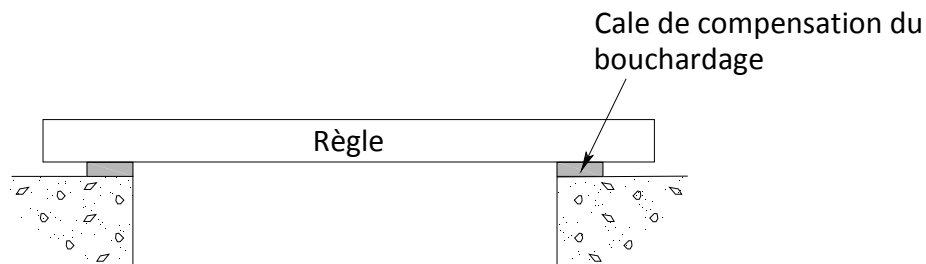
- zones piétonnes du centre ville de DIJON : **C25/30 XF2(F) S3 CI0.4 Dmax40 CEM I (52,5N) 350kg** (cf formulation type au chapitre 8)
- rue des Godrans à Dijon : **C25/30 XF2(F) S3 CI0.4 Dmax40 CEM I (52,5N) 350kg colorant jaune 1%**

- plasticité : affaissement standard de 100mm à 150mm mesuré au cône d'Abrams  
- ajouts de fibres en polypropylène à raison de 900g/m<sup>3</sup>  
- teneur en air occlus du béton comprise entre 3 et 6 %  
- l'emploi d'autres adjuvant tels que les plastifiants est de la responsabilité de l'entreprise (notamment pour s'adapter aux conditions météorologiques de mise en œuvre)  
- la résistance du béton doit être compatible avec l'exposition aux sels de déverglaçage  
- le E/C visé sera de l'ordre de 0,45 maximum  
- les granulats pour le béton sont conformes aux normes en vigueur. Ils seront de type calcaire, constitués de 4 coupures 0/4, 4/14, 4/20 et 20/40. Les caractéristiques intrinsèques des gravillons sont : B ( $LA \leq 20$  et  $MDE \leq 15$ ). Les caractéristiques de fabrication des gravillons sont : code IIIbis. Les caractéristiques de fabrication des sables sont : a bis.  
Les granulats utilisés sont non gélifs.

Le béton est issu d'une centrale homologuée. La formulation du béton est à faire valider préalablement par les services de Dijon Métropole.

Méthodologie

- régler finement le fond de forme et le compacter pour atteindre une portance PF4
- apposer sur les bords de fouille une cale compensatrice équivalente à l'épaisseur à boucharder
- coffrer si nécessaire (pour les grandes surfaces)
- couler le béton en évitant tout risque de ségrégation des matériaux
- tirer le béton à la règle métallique (ou mécanique pour les grandes surfaces)
- fermer le béton à la lisseuse à manche et les bords à la lisseuse à main
- prendre les dispositions nécessaires liées aux conditions météorologiques (cure, protection,...).



#### Joint de dilatation/de calepinage

Dans les 12 heures qui suivent le coulage (à adapter selon les conditions climatiques), effectuer les sciages de dilatation ou de calepinage sur le 1/3 de la hauteur du béton tiré.

Les joints doivent être disposés de manière à ce que les dalles bétonnées aient une surface comprise entre 25 et 30 m<sup>2</sup>. Les joints sont disposés de manière à ne pas créer d'angles aigus ou de resserrements et de reprendre le partie esthétique du calepinage.

Tant que possible le calepinage respecte la géométrie de l'aménagement (parallèle ou perpendiculaire) et la position des émergences.

#### Joint de construction

Les plats métalliques ont une épaisseur minimale de 8mm.

Les joints de construction (arrêt de bétonnage) sont placés sur les joints prévus au plan de jointoiement.

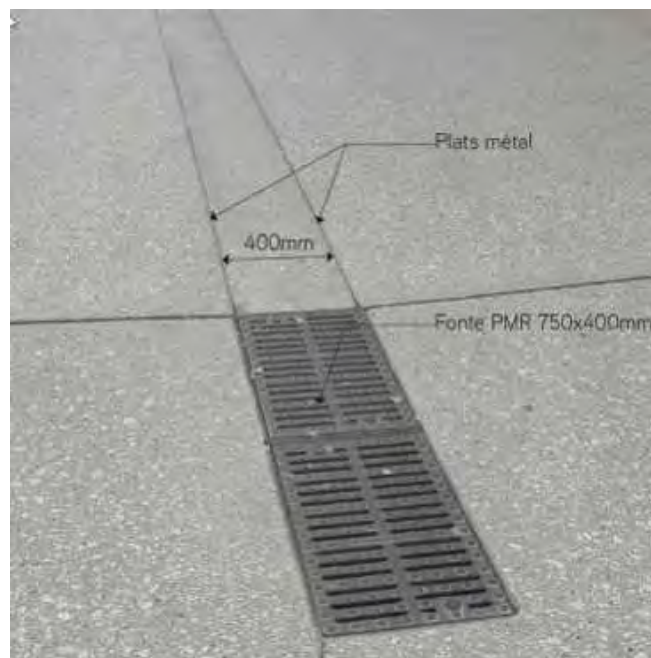
##### Joint longitudinal de construction :

ils sont constitués soit d'un dispositif de type clef, constitué par des formes conjuguées (tel que défini par exemple dans l'annexe M de la norme NF P 98-170), soit en utilisant des fers de liaison placés perpendiculairement au joint et à mi-hauteur de la dalle béton, avec un espacement de 75 cm. Soit en utilisant un joint type Permaban soumis à l'acceptation des services de Dijon Métropole

##### Joint transversaux de construction :

les joints transversaux de construction sont nécessaires après chaque arrêt de bétonnage supérieur à une heure et en particulier en fin de journée. Ils sont réalisés perpendiculairement à l'axe de voirie. Ces joints sont réalisés par la mise en place de goujons et positionnés à mi-hauteur de la dalle. Soit en utilisant un joint permaban soumis à l'acceptation des services de Dijon Métropole

##### Joint structurant de construction :



Ces joints ont pour vocation un aspect esthétique et structurant. Ils devront être impérativement posé de manière rectiligne (sans aucun phénomène de vague), aligné avec la géométrie du projet (façade, dallage,...) mais aussi avec les grilles lors qu'ils constituent un caniveau. L'entreprise fournira un plan et schéma de principe avant réalisation.

Un chaînage sera positionné de chaque côté du joint de dilatation sur l'ensemble du linéaire des caniveaux centraux.

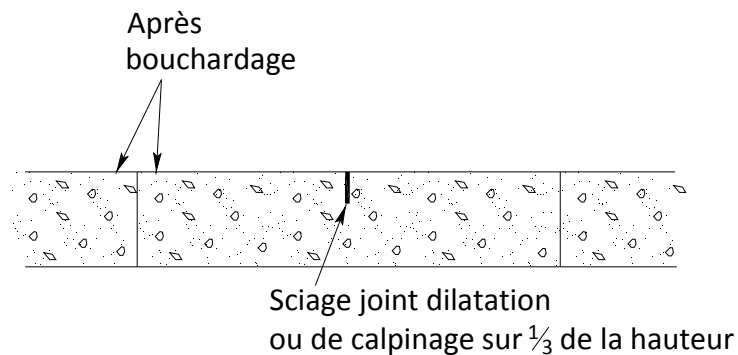
Les reprises de bétonnage non prévues sont interdites.

#### **4-BOUCHARDAGE**

- à réaliser au minimum 5 jours après la mise en œuvre des bétons
- refermer les joints par un coulis de ciment ou par un joint polymère adéquat pour éviter tout éclatement lors du bouchardage. Veiller au bon remplissage du joint.
- passer l'outil de bouchardage autant que nécessaire en passes croisées sur la totalité de la zone en question. L'objectif est d'obtenir un résultat esthétiquement harmonieux, déterminé par les éléments suivants :
  - l'homogénéité de l'aspect général de surface
  - l'homogénéité de la répartition des granulats et de la profondeur de bouchardage
  - l'absence de trace et d'impact

- l'implantation et la rectitude des joints
- la netteté des joints et la tenue des gravillons de part et d'autre du joint
- l'absence de fissures et de microfissures
- le respect du niveau 0 par rapport aux planches adjacentes
- le respect des pentes et effets de terrain.

La surface en béton réalisée devra être d'aspect identique aux planches voisines non impactées.



## 5-MINERALISANT

Réaliser des nettoyages des surfaces avec un système haute pression avant application du produit afin d'enlever toute les poussières et laitances. Une fois le support sec, appliquer un hydrominéralisant de type TS. Ce produit est destiné à protéger la surface du béton contre les incrustations et les salissures.

Fonctions à remplir :

- bouche-pores destiné à parfaire la fermeture des pores éventuels à la surface du béton,
- hydrofuge en créant un film mince transparent et imperméable à la surface du béton (produit non filmogène)
- augmente la dureté et bloque les remontées de laitance
- ne dénature pas l'aspect des matériaux

- totalement incolore
- non sensible aux UV.

Le dosage doit être conforme aux indications du fabricant, le produit et le dosage sont soumis à l'acceptation des services de Dijon Métropole

## **6-CONTROLES ET POINTS D'ARRET**

### **Structure, épaisseur des couches**

La qualité du fond de forme ainsi que le contrôle de l'épaisseur du béton est effectué contradictoirement avec les services de Dijon Métropole avant coulage. L'entrepreneur fournit également les justificatifs de portance du fond de forme.

### **Joints : conformité au plan de jointoiement**

Le plan de sciage est à soumettre préalablement pour avis aux services de Dijon Métropole.

En cas de non-conformité, les dalles bétons seront reprises entièrement.

L'entreprise fournit les résultats des contrôles de fabrication de la centrale de béton.

### **Bétons**

#### *Caractéristiques du béton frais*

L'entreprise fournit les résultats des contrôles de fabrication de la centrale de béton.

L'entrepreneur est tenu de consigner chaque jour toutes les informations permettant de suivre les résultats du contrôle du béton frais. Les épreuves de contrôle de fabrication du béton frais sont à la charge de l'entrepreneur.

Elles consistent à mesurer sur des prélèvements effectués au niveau de la mise en œuvre du béton:

- la consistance du béton conformément à la norme NF P 18-451 à raison d'un essai par 10 m<sup>3</sup> de béton fabriqué ou au moins toutes les 3 heures.
- la teneur en air occlus conformément à la norme NF P 18-353 à raison d'un essai par 20 m<sup>3</sup> de béton fabriqué ou au moins toutes les 3 heures.

Si la teneur en air occlus ou la maniabilité n'est pas comprise dans les limites fixées lors des convenances de fabrication et de mise en œuvre, le béton est immédiatement évacué du chantier aux frais exclusifs de l'entrepreneur. Les contrôles sont alors poursuivis sur les gâchées suivantes jusqu'à l'obtention d'un béton satisfaisant.

#### *Caractéristiques du béton durci*

Les épreuves de contrôle de résistance à la compression sont réalisées conformément aux normes en vigueur. Les prélèvements, la confection des éprouvettes et les essais pour les épreuves de contrôle de résistance sont à la charge de l'entrepreneur.

Le béton pour les essais de résistance est prélevé sur le lieu de fabrication, les éprouvettes provenant de gâchées distinctes. La résistance des bétons est contrôlée selon une procédure d'essai proposée aux services de Dijon Métropole et préalablement validée par ces derniers. La



fréquence des essais est d'un essai par 50 m3 de béton avec un maximum de 2 par jour de bétonnage.

### **Flaches**

La régularité de surfaçage est contrôlée. Les valeurs maximales, sous la règle de 3 mètres, sont les suivantes :

- 3 mm en long
- 5 mm en travers.

## **7-RECEPTION DES SURFACES**

Celle-ci se fera en présence des services de Dijon Métropole.

Les défauts d'alignements, de sciage, de planéité, de régularité de bouchardage, d'épaufrure de sciage/rive de béton, de mauvais rendu esthétiques, rendu hors plage de tolérance entraîneront systématiquement la reprise entière des modules de bétons.

## 8-FORMULATION TYPE DES BETONS

Concrete Equipements - CE2 - Formule - v2.8.2-24.8.14.25

Sélection des formules	
Formule	D438 : C25/30 XF2(F) S3 CI0.4 Dmax40 CEM I 350kg
Centrale : 56 - BOURGOGNE BETON - Recette : Tout - Détail - Composition (56) - Conformité à la norme (56) - Libellé libre -	

<b>D438</b>	<b>C25/30 XF2(F) S3 CI0.4 Dmax40 CEM I 350kg</b>	Blocage	
		Active	X

Code		Généralités	
Code long : D438	Société :	Désignation béton : (BPS) Bétons à propriété spécifiées	Temps : 55 s
Facturation : D438		App. commerciale/Sous famille :	
Comptabilité 1 : 701101	Comptabilité 2 : 701000	Type de béton/Classe chlorure : CI- 0,40%	Classe d'environnement/exposition XF2 (F)
Taxe		Classe de consistance :	S3 Dosage liant : 350 kg/m3
		Classe de résistance :	C25/30 Granularité (DMax) : Dmax40
Libellé libre		Composition	
Ajout de fibres polypropylènes(900g/m3)		Ciment :	(D201) CEM I 52.5 N CE PM-CP2 NF (Mo)
Ca. Complémentaires		Nature Addition :	Coefficient k : 0,000
		Eau efficace :	0 Liant équivalent (C+kA) : 0
		Eeff/(C + kA) :	0,00
<b>Informatio</b>			
<b>Date</b>	Date de création : 01/12/2015 (MANU) Date modification : 16/07/2018 (MANU)		

## Centrale : (56) BOURGOGNE BETON

Recette : STD - Standard (Unité pondérale) - Quantité d'air : 40 l/m<sup>3</sup> - Active : Oui

Composition						
Type produit	Produit	Libellé	Quantité	Imprimable	Correcteur	Temporisation
GR	D113	6/20 concassé calcaire EPAGNY (6/20 conc	910 kg			
GR	D114	20/40 concassé calcaire EPAGNY (20/40 co	300 kg			
SA	D101	0/4 SC Champdôtre (0/4 SC Champdôtre)	275 kg			
SA	D112	0/4 concassé calcaire EPAGNY (0/4 concas	270 kg			
CEM1	D201	CEM I 52.5 N CE PM-CP2 NF (Mo) (CEM I 5	350 kg			
EAU	D301	EAU RESEAU (EAU RESEAU)	150 kg			
ADJC	D403	MAPEAIR AE20 (MAPEAIR AE20)	0,07 %	X		STD
ADJC	D408	EASY 52 (EASY 52)	0,70 %	X		STD

Conformité à la norme	Formulation conforme.
L'analyse de la formule nous apporte les éléments suivants : Classe d'exposition : XF2 (XF2 (F) : Saturation modérée en eau avec agent Présence d'un agent entraîneur d'air	Dans la formule : 25 N/mm <sup>2</sup> Théorique pour un béton de classe d'exposition 'XF2' : 25 N/mm <sup>2</sup> La résistance caractéristique sur cylindre est conforme.
Bilan des chlorures % de chlorures calculé pour les composants de la formule : 0,0558 % de ciment + additions type II % de chlorures maximum autorisé : 0,4000 % La quantité est conforme	Résistance caractéristique à 28 jours sur cube Dans la formule : 30 N/mm <sup>2</sup> Théorique pour un béton de classe d'exposition 'XF2' : 30 N/mm <sup>2</sup> La résistance caractéristique sur cube est conforme.
Bilan des alcalins Quantité calculée pour les composants de la formule : 3,2354 kg/m <sup>3</sup> Il n'y a pas de valeur limite spécifiée pour cette information	Teneur minimale en ciment ou liant équivalent Dosage mini demandé dans la formule : 350 kg/m <sup>3</sup> Dosage minimum imposé par la norme pour une classe d'exposition 'XF2' : Dosage réel dans la formule : 350 kg/m <sup>3</sup>
Analyse du rapport Eeff/liant éq maximal Eau de la formule : 174 kg/m <sup>3</sup> Eau efficace : 150 kg/m <sup>3</sup> (calcul) Eau absorbée : 24 kg/m <sup>3</sup> Eau adjuvants : 0 kg/m <sup>3</sup> (seuil = 3,0 kg/m <sup>3</sup> ) Total des ciments : 350 Liant équivalent (C+kA) : 350 kg/m <sup>3</sup> (calcul) Rapport Eeff/(C+kA) : 0,429 (calcul) Rapport maximum théorique pour la classe d'exposition 'XF2' : 0,550 Le rapport est conforme.	La valeur DMax pour la granularité est : 40,0 mm La correction apportée à la valeur minimum est donc de -10 % Soit : 270 kg/m <sup>3</sup> Le dosage est conforme.
Résistance caractéristique à 28 jours sur cylindre	La quantité d'air définie dans la recette est de 40 l/m <sup>3</sup> La formule comprend un adjuvant agissant en tant qu'agent entraîneur d'air Le minimum requis est de 40 l/m <sup>3</sup> La quantité est donc conforme Il n'y a pas d'addition dans la formule. Le rapport A/(A+C) n'a pas de sens. Le type de ciment n'est pas précisé pour cette classe d'environnement.

## **ANNEXE C-m**

### **Modalités de réfection de dalles pierre calcaire**

#### **CAHIER DES CHARGES**

##### **1-SURFACE D'INTERVENTION :**

L'exécutant doit réaliser un balisage du chantier et assurer en permanence l'aménagement des passages pour piétons et les accès aux habitations et commerces.

Il doit en outre mettre en place tout dispositif empêchant le passage des véhicules, des piétons et des animaux sur les surfaces travaillées.

L'exécutant met en place la signalisation nécessaire, le temps du séchage, pour interdire formellement l'accès à l'ouvrage jusqu'à l'ouverture définitive à la circulation.

##### **2- DEPOSE DES DALLES :**

###### Méthodologie

- protéger les dalles qui sont conservées en périphérie (notamment pour éviter tout risque de fissuration et d'épaufrage)
- démolir les dalles avec du matériel approprié
- démolir et évacuer les couches inférieures d'assise.

##### **3- POSE DES DALLES**

L'objectif est d'obtenir un résultat esthétiquement harmonieux, déterminé par les éléments suivants :

- l'homogénéité de l'aspect général de surface
- la propreté et la régularité de la pose
- l'aspect des joints
- le respect tolérances altimétriques
- le respect du niveau 0 par rapport aux planches adjacentes
- le respect des pentes et effets de terrain.

### Caractéristiques des dalles type pierre de Bourgogne

Pour chaque fourniture de pierre naturelle, une fiche d'identité engageant le fournisseur est fournie aux services de Dijon Métropole. Elle comporte obligatoirement les informations suivantes :

- le nom et l'adresse des fournisseurs de la pierre
- le nom commercial de la pierre
- la nature pétrographique de la pierre
- le pays et la commune d'extraction
- la référence d'arrêté préfectoral d'autorisation d'exploitation de carrière ou équivalent pour les pays étrangers.

Les dalles utilisées doivent obligatoirement répondre aux normes citées.

L'entrepreneur doit la fourniture d'échantillons. Ces échantillons de référence définissent une fourchette d'aspect acceptable. L'acceptation du matériau a lieu au vu des échantillons.

L'entrepreneur ne peut pas débiter l'exécution des revêtements en pierre naturelle avant l'accord des services de Dijon Métropole.

### Caractéristiques des dalles pierres naturelles calcaires

<b>Dalle pierre flammée</b>	
Calcaire, couleur beige clair en harmonie avec les façades des bâtiments	
<b>Lieu d'extraction :</b>	Comblanchien- Bourgogne – France, ou équivalent
<b>Nature pétrographique :</b>	calcaire biomicritique à biosparitique
<b>Essais d'identité</b>	
Masse volumique mesurée selon la norme NF EN 1936 Kg/m <sup>3</sup>	> 2600
Porosité ouverte mesurée selon la norme NF EN 1936 P	< 1,5%
Flexion sous charge centrée mesuré selon la norme NF EN 12372 Mpa	> 16
<b>Essais d'aptitude à l'emploi</b>	
Usure au disque métallique mesurée selon la norme NF EN 14 157 mm	≤ 21
Capillarité mesurée selon la norme NF EN 1925 g/m <sup>2</sup> /s-0.5	< 2,2
Résistance à la compression mesurée selon la norme NF EN 772-1 Mpa	>150

Gélivité mesurée selon la norme NF EN 12371	240 cycles
Glissance mesurée au pendule SRV selon la norme NF EN 14231 flammé	> 50
Mesure vitesse du son selon la norme NF B 10-505 en m/s :	> 5800 m/s parallèlement au lit de carrière > 5900 m/s perpendiculairement au lit de carrière

### *Aspect*

Pour chaque type de pierre proposé la tonalité du matériau doit être identique pour tous les produits fabriqués dans la même pierre. Les matériaux proposés sont exempts de défauts et ne présentent jamais un commencement de décomposition.

Sont refusés des matériaux :

- qui présenteraient des fils ouverts ou non, des plans de clivage apparents suivant lesquels ils se fendraient sous le marteau, ou qui, soit pour insuffisance de cohésion, soit en raison de leur nature, aigre et cassante, pourraient s'épauler ou se gruger trop facilement sur les arêtes.
- qui présenteraient à la livraison, ou laisseraient apparaître dans un délai de deux mois ou plus après leur réception, des traces d'oxyde de fer (rouille).
- qui présenteraient sur leurs faces vues des veines, des crapauds ou autre accident géologique d'une surface totale supérieure à 4 cm<sup>2</sup>

La taille de toutes les dalles est faite par sciage : toutes faces sciées, les faces vues flammées, la face de dessous brute de sciage. Une arrête chanfreinée peut être demandée selon les emplacements.

### *Dimensions*

Les dalles en pierre naturelles doivent respecter les prescriptions fixées dans la norme NF EN 1342.

Les angles dièdres des faces latérales avec la face de tête ne sont pas obtus et les arrêtes dirigées suivant la hauteur ne diffèrent pas entre elles de plus de 1cm.

Les dalles doivent être au minimum conformes aux normes en vigueur et permettre d'assurer le calepinage et le respect des joints.

### *Pose*

La mise en œuvre doit être conforme à la norme NF P98.335, au fascicule 29 du C.C.T.G. et du « Guide de mise en œuvre des pierres naturelles en voirie urbaine » édité par le CERTU.

Les joints de dilatation ou de fractionnement sont conçus et exécutés conformément aux recommandations des chapitres 3 et 5 du « Guide Technique des Chaussées urbaines en béton » édité par le CERTU.

Les dalles sont posées au plus proche des émergences. Si cela est nécessaire, elles sont taillées pour s'adapter aux limites périphériques des ouvrages. Les rattrapages en béton ou tout autre produit de plus de 40 mm en périphérie des émergences ne sont pas acceptés.



### Calepinage

Le calepinage doit tenir compte des dimensions des matériaux, de l'épaisseur des joints, des contraintes de fonctionnement et de traficabilité, de la surface et des raccordements, et du blocage sur les matériaux adjacents.

Les dalles de grands modules sont disposées le plus souvent en rangées droites perpendiculaires à l'axe longitudinal de l'ouvrage (sens de circulation). Chaque rangée est exécutée en partant du bord et comporte des dalles ayant la même largeur, les joints étant décalés d'une rangée à l'autre, au moins d'un tiers de la longueur des éléments.

Sauf prescription particulière de calepinage, les joints ne doivent pas être alignés dans deux directions orthogonales.

### Méthodologie de pose

La surface réalisée devra être d'aspect identique aux planches voisines non impactées.

- régler finement le fond de forme et le compacter pour atteindre une portance PF4
- réaliser une assise en béton, BPS – NF EN 206,1 – XF2 (F) – C25/30- Dmax 20 – S1 – CI 1,0 – CEM I (32,5N) 300kg/m<sup>3</sup>, sur une épaisseur de 10 à 30cm selon l'exposition au niveau de trafic– le béton est fibré pour améliorer sa résistance.
- si nécessaire un drainage est posé pour éviter toute stagnation d'eau dans la structure
- mise en œuvre d'un lit de pose de 4cm d'épaisseur en mortier 0/4 dont les caractéristiques respectent les normes en vigueur
- découpe des éléments modulaires : il est nécessaire d'adapter les dimensions des petites zones à traiter aux dimensions des dalles afin d'éviter les coupes. Les modules de faibles dimensions constituent un cas particulier du fait de l'importance des raccordements par rapport à la faible surface réalisée et à l'intensité des efforts horizontaux et verticaux liés au trafic. Dans le cas de structures rigides, il y a lieu de soigner particulièrement ces raccordements en assurant un blocage de rive efficace à l'aide d'éléments scellés.
- pose des dalles : la planéité et les pentes transversales et longitudinales sont conformes aux prescriptions suivantes: +/- 1cm sous la règle de 3m posée en tous sens (hors fil d'eau) – prescription également valable pour chaque couche (assise, lit de pose) – Un calage est à prévoir en cas de pose en rive. Pour améliorer l'adhérence des dalles sur le lit de pose, une barbotine sera appliquée en sous face des modules
- réalisation des joints : mortier spécial prêt à l'emploi avec retrait compensé - les matériaux utilisés doivent être hydrofuges, résister au gel, au sel de déverglaçage, à l'abrasion, joints gras sur 30 à 40mm de profond posés en coulis. Largeur apparente en surface de 5mm à 10mm maxi, joint lisse, tolérance de désaffleurement avec l'arête périphérique des dalles +0/-1mm maxi.
- nettoyage immédiat des joints et dalles afin d'éviter tout dépôt de laitance.

## 715 LANKOSTONE JOINT

2/2

**CONDITIONNEMENT**

- Sac de 25 kg longue conservation
- Big Bag 12 tonne
- LANKOSILO 1,2 m<sup>3</sup> ou 3 m<sup>3</sup> location sur demande

**CONSERVATION**

- 12 mois en sac de 25 kg à partir de la date de fabrication, en emballage d'origine non ouvert, et stocké à l'abri de l'humidité
- 6 mois en Big Bag de 1200 kg

**GAARANTIE**

- R.P. Fabricant

**MISE EN ŒUVRE**

■ **PRÉPARATION DES SUPPORTS**

- Supports sains, propres, cohésifs, stables, résistants et débarrassés de toute partie non adhérente.
- Saturer d'eau le support avant mise en place.

■ **PRÉPARATION DU PRODUIT**

- Le mortier s'obtient par gâchage de 715 LANKOSTONE JOINT avec de l'eau propre.
- Le malaxage se fait mécaniquement à consistance souhaitée.
- Temps de gâchage : 3 min environ jusqu'à l'obtention d'un coulis homogène.
- Laisser reposer le mélange 2 à 3 min.

■ **APPLICATION**

- Verser le mortier sur le pavage préalablement humidifié et l'étaler à l'aide d'une raclette en caoutchouc.
- Râcler l'excédent au nu des têtes de pavés en diagonale par rapport aux pavés.

■ **NUANCIER**

Les couleurs de cette palette sont données à titre indicatif. Elles peuvent donc pas être considérées comme valeur absolue. Ces couleurs sont disponibles sur commande. Nous consulter pour plus d'informations.

LANKOSILO 3 m<sup>3</sup>



LANKOSILO 12 m<sup>3</sup>



(1) Valeurs de laboratoire données à titre indicatif. (2) Essai réalisé sur éprouvettes 4x4x32, conservées à +30°C et 90% d'humidité. Valeurs de laboratoire données à titre indicatif. (3) Après coulage du joint 715 LANKOSTONE JOINT.

**PRÉCAUTIONS D'EMPLOI**

- Température en limites d'utilisation : +5°C à +35°C.
- Ne pas appliquer sur supports gélés ou en cours de dégel.
- Ne pas mélanger avec d'autres liants hydrauliques.
- L'ajout de sable et d'adjuvants est interdit.
- Respecter les prescriptions de la norme NF-P98-335 relatives aux joints de retrait et de dilatation.
- Consulter la Fiche de Données de Sécurité.

**ASSISTANCE TECHNIQUE** : Le Service ParexDesign & A. assure l'information et l'aide aux entreprises qui en font la demande pour le démarrage d'un chantier afin de préciser les contraintes spécifiques de mise en œuvre du produit (au préalable). Cette assistance est gratuite. Elle s'adresse à tous les professionnels de l'ouvrage et à la description des supports, et à la validation des plans de mise en place.

**DOCUMENTATION TECHNIQUE** : Mai 2017

La présente Fiche Technique a pour but d'informer les utilisateurs du produit, les responsables qui y procèdent, ainsi que les responsables de l'ouvrage. Elle appartient à l'utilisateur de l'ouvrage. Toute réimpression ou utilisation non autorisée sans la permission écrite de la ParexDesign & A. est formellement interdite. Toute violation de ces droits est punie par la loi.

**PAROXLANKO S.A.** 28 place de la Résistance - 52 000 DIJON  
02 20 50 00 00 - 02 20 50 00 01 - 02 20 50 00 02  
www.parexlanko.com





#### **4-MINERALISANT**

Réaliser des nettoyages des surfaces avec un système haute pression avant application du produit afin d'enlever toutes les poussières et laitances. Une fois le support sec, appliquer un hydrominéralisant de type TS. Ce produit est destiné à protéger la surface du béton contre les incrustations et les salissures.

Fonctions à remplir :

- bouche-pores destiné à parfaire la fermeture des pores éventuels à la surface des dalles
- hydrofuge en créant un film mince transparent et imperméable à la surface du béton (produit non filmogène et non glissant)
- perméable aux vapeurs d'eau
- augmente la dureté et bloque les remontées de laitance
- ne dénature pas l'aspect des matériaux
- totalement incolore
- non sensible aux UV.

Le dosage doit être conforme aux indications du fabricant, le produit et le dosage sont soumis à l'acceptation des services de Dijon Métropole

#### **5-CONTROLES ET POINTS D'ARRET**

##### **Structure, épaisseur des couches**

La qualité du fond de forme ainsi que le contrôle de l'épaisseur des différentes couches sont effectués contradictoirement avec les services de Dijon Métropole. L'entrepreneur fournit également les justificatifs de portance du fond de forme.

##### **Calepinage : conformité au plan de jointoiement**

Un plan de calepinage est transmis pour validation aux services techniques de Dijon Métropole préalablement à la pose.

En cas de non-conformité après réalisation, les surfaces sont reprises entièrement.

##### **Dalles, bétons, mortier, joints**

Les fiches techniques des produits mis en œuvre sont transmises préalablement à leur mise en œuvre aux services de Dijon Métropole pour validation. Les bons de livraison sont également fournis lors de la mise en œuvre.

##### *Caractéristiques du béton frais*

L'entreprise fournit les résultats des contrôles de fabrication de la centrale de béton.

L'entrepreneur est tenu de consigner chaque jour toutes les informations permettant de suivre les résultats du contrôle du béton frais. Les épreuves de contrôle de fabrication du béton frais sont à la charge de l'entrepreneur.

Elles consistent à mesurer sur des prélèvements effectués au niveau de la mise en œuvre du béton:

- la consistance du béton conformément à la norme NF P 18-451 à raison d'un essai par 10 m3 de béton fabriqué ou au moins toutes les 3 heures.
- la teneur en air occlus conformément à la norme NF P 18-353 à raison d'un essai par 20 m3 de béton fabriqué ou au moins toutes les 3 heures.

Si la teneur en air occlus ou la maniabilité n'est pas comprise dans les limites fixées lors des convenances de fabrication et de mise en œuvre, le béton est immédiatement évacué du chantier aux frais exclusifs de l'entrepreneur. Les contrôles sont alors poursuivis sur les gâchées suivantes jusqu'à l'obtention d'un béton satisfaisant.

#### *Caractéristiques du béton durci*

Les épreuves de contrôle de résistance à la compression sont réalisées conformément aux normes en vigueur. Les prélèvements, la confection des éprouvettes et les essais pour les épreuves de contrôle de résistance sont à la charge de l'entrepreneur.

Le béton pour les essais de résistance est prélevé sur le lieu de fabrication, les éprouvettes provenant de gâchées distinctes. La résistance des bétons est contrôlée selon une procédure d'essai proposée aux services de Dijon Métropole et préalablement validée par ces derniers. La fréquence des essais est d'un essai par 50 m3 de béton avec un maximum de 2 par jour de bétonnage.

#### **Flaches**

La régularité de surface est contrôlée. La planéité et les pentes transversales et longitudinales sont conformes aux prescriptions suivantes: +/- 1cm sous la règle de 3m posée en tous sens (hors fil d'eau).

### **6 -RECEPTION DES SURFACES**

Les non-conformités, les défauts d'alignements, de planéité, de régularité d'aspect, de mauvais rendu esthétiques, de mauvais rendu hors plage de tolérance entraîneront systématiquement la reprise entière des surfaces.

## **ANNEXE C-n**

### **Délibération du 17 12 2015 relative à la tarification des services au 1er janvier 2016 (extrait)**

#### ***Annexe 1-a à la délibération du 17 12 2015 relatives aux redevances liées aux réseaux***

**- réseaux d'électricité et de gaz - présence et chantiers :** le régime des redevances dues en raison de l'occupation du domaine public de Dijon Métropole par les ouvrages de transports et de distribution d'électricité et de gaz et par les lignes ou canalisations particulières d'énergie électrique et de gaz, ainsi que pour les occupations provisoires de ce domaine par les chantiers de travaux, est fixé conformément au Code Général des Collectivités Territoriales (articles L2333-84 et suivants, et R2233-105 et suivants), avec application des montants maximums autorisés,

**- réseaux d'eau et d'assainissement - présence :** le régime des redevances dues en raison de l'occupation du domaine public de Dijon Métropole par les réseaux d'eau et d'assainissement, est fixé conformément au Code Général des Collectivités Territoriales (articles L2224-11-2, et R2333-121 et suivants), avec application des montants maximums autorisés. Dans les cas où la convention de Délégation de Service Public contient des mesures plus favorables pour Dijon Métropole, celles-ci continuent de s'appliquer jusqu'au renouvellement du contrat,

**- infrastructures de télécommunication – présence :** le régime des redevances dues en raison de l'occupation du domaine public de Dijon Métropole par les infrastructures de télécommunications est fixé conformément au Code des Postes et des Communications Électroniques (articles L45-9 et suivants, et R20-51 et suivants), avec application des montants maximums autorisés,

**- autres réseaux concédés par Dijon Métropole – présence :** Le régime des redevances dues en raison de l'occupation du domaine public de Dijon Métropole par des infrastructures concédées par Dijon Métropole, autre que celles visées précédemment, est fixé conformément aux conventions de Délégation de Service Public, dès lors que ce sujet y est abordé,

**- autres réseaux – présence :** le régime des redevances dues en raison de l'occupation du domaine public de Dijon Métropole par des infrastructures autres que celles prévues ci-avant est fixé comme suit :

- pour les canalisations jusqu'à 20 cm de diamètre : 1 €/mètre linéaire/an,
  - pour les canalisations de plus de 20 cm de diamètre et jusqu'à 50 cm : 3 €/mètre linéaire/an,
  - pour les canalisations de plus de 50 cm de diamètre, la redevance sera définie en fonction du projet,
  - pour un regard : 8€ par an,
- en cas de canalisation de faible longueur, un forfait minimal de 20€/an sera appliqué.

- autres réseaux – travaux :** Le régime des redevances dues en raison des occupations provisoires du domaine public de Dijon Métropole par les chantiers de travaux autres que ceux prévus ci-avant, est fixé comme suit :
- la redevance est le produit de la surface totale au sol de la tranchée en  $m^2$ , par le nombre de jour total du chantier (la période entre le moment où le chantier est replié après réfection provisoire et celui où il reprend pour la réfection définitive étant neutralisée, dans la limite des délais convenus avec l'administration) et par une redevance unitaire fixée comme suit :
  - taux de base : 1,08 €/m<sup>2</sup>/j,
  - taux minoré : 0,27 €/m<sup>2</sup>/j.
- Le taux minoré est utilisé quand le délai convenu avec l'administration est respecté ;

## **ANNEXE C-o**

### **Délibération du 09 04 2015**

***OBJET : ADMINISTRATION GENERALE ET FINANCES***

#### **Infrastructures de communications électroniques - Tarifs et convention-cadre de mise à disposition de fourreaux**

Dans le cadre du déploiement de leurs réseaux de communications électroniques et optiques, les opérateurs sont amenés à occuper des infrastructures passives appartenant aujourd'hui à la Métropole et gérées par elle. Il s'agit principalement des fourreaux installés lors de la construction de zones d'activité ou d'habitat dont les voiries ont été versées au domaine communal à partir de 1997. Auparavant, les fourreaux étaient propriété de l'administration des télécommunications.

Les opérateurs de télécommunication occupent aujourd'hui ces infrastructures sans verser de redevance, ils assurent parfois en contrepartie un rôle de gestionnaire des réseaux en substitution de la collectivité. Dans l'attente d'un recensement précis, on peut estimer la longueur des fourreaux utilisés entre 200 et 300 km sur l'ensemble de la Métropole.

Il convient donc aujourd'hui d'organiser ces occupations en définissant les conditions générales, techniques et financières dans lesquelles la Métropole met à disposition des opérateurs les installations de communications électroniques (ICE) dont elle est propriétaire et/ou gestionnaire. Afin de permettre à la Métropole de récupérer la taxe sur la valeur ajoutée sur les frais de gestion, de maintenance et d'extension des fourreaux, il est proposé par voie d'option que ce service de mise à disposition de fourreau soit soumis à la taxe sur valeur ajoutée. En conséquence les tarifs ci-après sont indiqués hors taxe.

En référence à l'expérience d'autres Villes et aux préconisations soutenues par l'ARCEP (Autorité de Régulation des Communications Électroniques et des Postes), la mise à disposition des infrastructures passives de la collectivité sera soumise aux tarifs suivants :

- forfait d'intervention sur le réseau de la Métropole et accès au service : 700 € ;
- redevance d'occupation :
  - 1,50 € HT le ml/an/fourreau pour une occupation exclusive,
  - 0,90 € HT pour une occupation partagée à deux opérateurs,
  - 0,65 € HT pour une occupation partagée à trois opérateurs et plus,
- il est également prévu, en cas de sous-location par un opérateur, le reversement à la collectivité de la moitié du coût de la sous-location.

Ces tarifs, applicables pour l'année 2015, seront révisés chaque année en fonction de l'évolution de l'indice TP01.

Les opérateurs contracteront avec la collectivité une convention-cadre précisant la consistance et les modalités de l'occupation. Cette convention, basée sur une proposition élaborée par l'ARCEP, est conclue pour une durée de cinq ans.

**Le CONSEIL,**

**APRÈS EN AVOIR DÉLIBÉRÉ,**

**DÉCIDE :**

- **d'approuver** les tarifs susvisés et le projet de convention annexé au rapport en m'autorisant à y apporter le cas échéant, des modifications de détail ne remettant pas en cause son économie générale ;
- **de dire** que le service de mise à disposition des fourreaux sera assujetti à la taxe sur valeur ajoutée, par voie d'option ;
- **d'autoriser** le Président à signer les conventions avec les occupants des fourreaux, ainsi que tous les actes nécessaires à l'application de la présente délibération ;
- **d'imputer** les recettes correspondantes au budget principal.

GD2015-04-09\_005 N°5 - 2/2

## ANNEXE D-a

### Plaquette d'information sur le portail notaire



**DIJON METROPOLE**

**Certificat d'Urbanisme d'information dématérialisé :**  
**en un clic, connectez-vous à**  
<https://extrageo.grand-dijon.fr>

Dans un objectif de simplification et de performance, la Communauté Urbaine du Grand Dijon a mis en place un outil dématérialisé, au service des professionnels, pour les demandes de certificats d'urbanisme d'information. L'accès à ce service est gratuit.

Vous trouverez dans ce prospectus la présentation des principales étapes pour déposer votre demande. Une fois enregistrée sur la plate forme, la requête est instruite par le service droit des sols du Grand Dijon. Selon la commune concernée, la réponse vous sera adressée par messagerie électronique ou par courrier postal.

Fin des **renseignements d'urbanisme (RU)** et des **renseignements de voirie :**

Compte tenu du dispositif en place, il ne sera plus répondu aux demandes de renseignements d'urbanisme ou renseignements de voirie (concernant, par exemple, les alignements, les emplacements réservés ou les règles d'implantation obligatoires).

Les demandes d'arrêtés individuels d'alignement restent néanmoins traitées. Il est rappelé que la délivrance de ces arrêtés donne lieu au paiement d'une redevance.

### Déposer un certificat d'urbanisme par le plan

Sur la page d'accueil, cliquer sur « **carte portail notaires** », vous arrivez sur cette page.  
**Cadastre – Renseigner les références de la parcelle – Rechercher**

Dans l'onglet « voir », cliquer sur la loupe. La parcelle est alors matérialisée à l'écran

Voir	Parcelle	N° de compte	Propriétaire	N° voirie	Adresse
	V3 142	V0316	MADAME BOURDON MARIE PIERRE DA	23	RUE ETIENNE BAU
	V3 142	V0316	MADAME VERHOOT SYLVIE	23	RUE ETIENNE BAU

Pour ajouter une parcelle, utiliser la fonction « **par point/rectangle** » et pointer la parcelle à ajouter

Voir	Parcelle	N° de compte	Propriétaire	N° voirie	Adresse
	V0316	V0316	MADAME BOURDON MARIE PIERRE DA	23	RUE ETIENNE BAUMET
	V3 142	V0316	MADAME VERHOOT SYLVIE	23	RUE ETIENNE BAUMET



Pour finaliser le dépôt du certificat d'urbanisme, utiliser l'onglet « Géorapport »  
« Numéro d'étude » correspond à la référence de votre dossier, **éditer le rapport**



## Déposer un certificat d'urbanisme par l'assistant

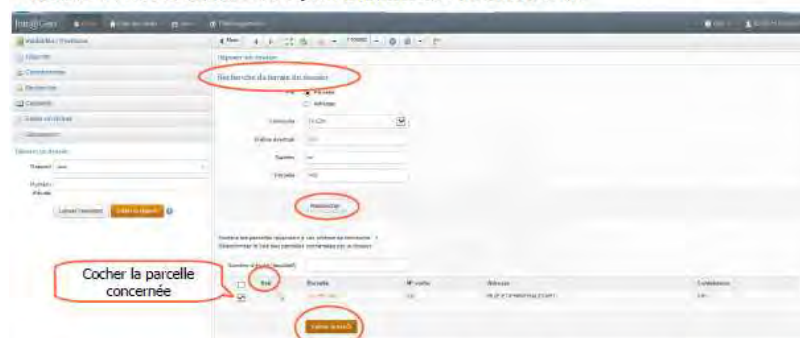
Sur la page d'accueil, cliquer sur « carte portail notaires », vous arrivez sur cette page. Utiliser l'onglet « Géorapport » situé en bas à gauche de votre écran.



### Lancer l'assistant



Renseigner les références cadastrales de la parcelle  
« Numéro d'étude facultatif » correspond à la référence de votre dossier



Dans tous les cas, un message de confirmation du dépôt du certificat d'urbanisme, s'affiche



## Un problème lors du dépôt d'un certificat d'urbanisme

### Assistance métier

Salima TAHIRI 03.80.50.37.00  
Service droit des Sols 03.80.50.35.13 / 03.80.50.35.68

### Assistance informatique

ServiceDroitDesSols@metropole-dijon.fr  
NicolasMOUSSERON 03.80.50.37.06

Consulter également le site PLU : <http://plu.grand-dijon.fr>



## **ANNEXE D-b**

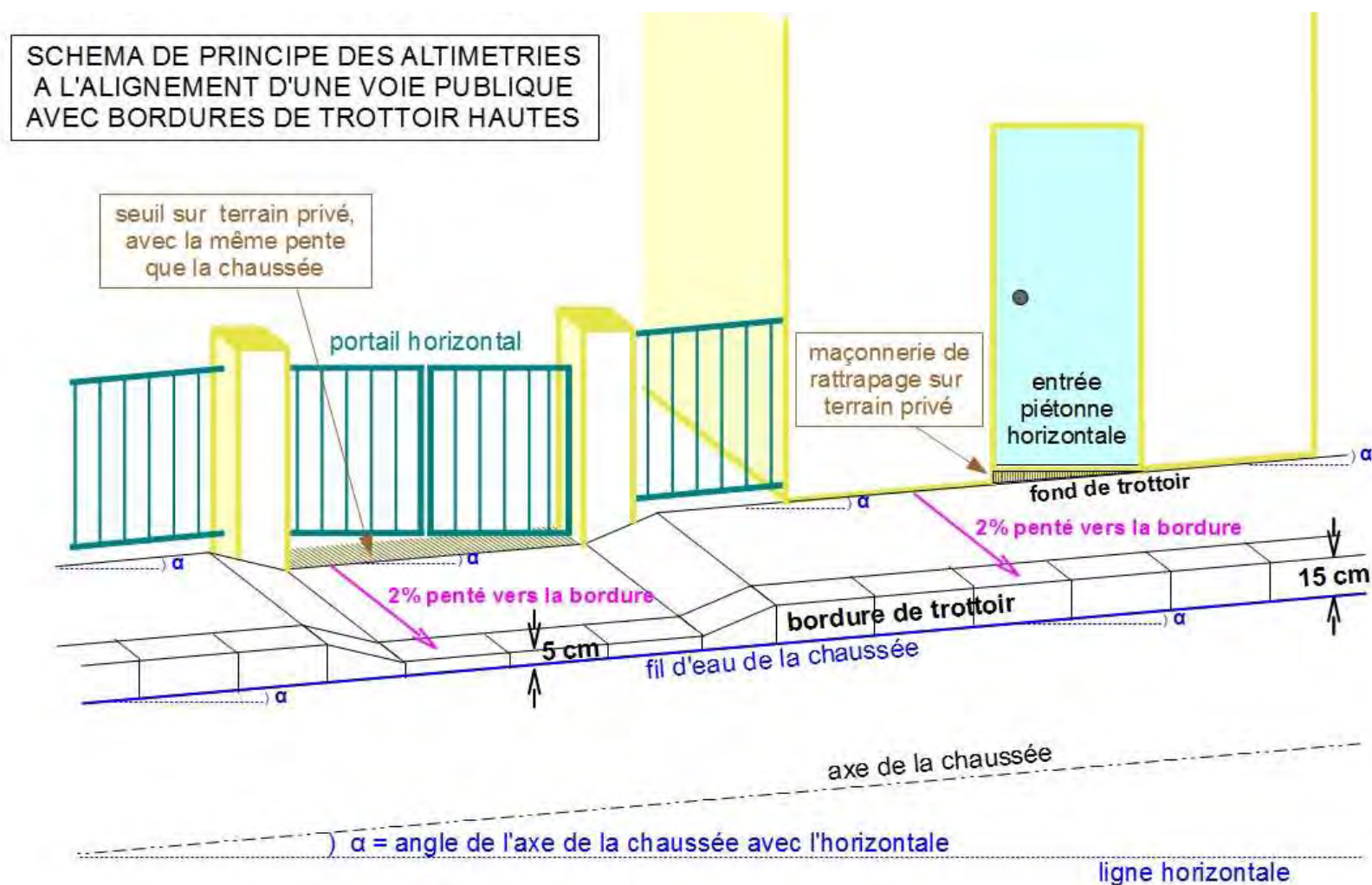
### **Délibération du 17 12 2016 relative à la tarification des services au 1er janvier 2016 (extrait)**

#### ***Annexe 2-b à la délibération du 17 12 2016 : redevances pour délimitation des espaces publics.***

*La redevance pour la délivrance d'un arrêté individuel d'alignement délivré sur la base d'un plan préparé par le demandeur est fixée à 20 €.  
La redevance pour la délivrance d'un arrêté individuel d'alignement dans les autres cas est fixée à 50 €.*

## ANNEXE D-c

### Illustration de altimétrie à l'alignement



## **ANNEXE D-d**

### **Proposition indicative de règlement de police de la circulation concernant les saillies**

#### **D-4-9-iv Saillies et surplomb**

Toute construction ou élément accroché à une construction, situé en avant de l'alignement sur la voie publique est dit « en saillie » ou « en surplomb » sur le domaine public routier.

Il est rappelé que toute occupation du domaine public doit faire l'objet d'une autorisation préalable de Dijon Métropole pour les éléments avec emprise (éléments fixes tels que balcons, débords de toit, tablettes de fenêtres, isolation extérieure...) et de l'autorité de police de la circulation pour les éléments sans emprise pérenne (éléments mobiles tels que stores, bannes, volets...). Il est à noter que les éléments mobiles sont parfois accompagnés d'une partie fixe (par exemple caisson d'un store) et doivent donc se conformer aux deux réglementations suivant les éléments concernés.

Ces autorisations sont données à titre précaire et révocable. Leur délivrance n'est pas automatique et sera notamment appréciée en tenant compte de la configuration des lieux, de leur fréquentation, de leurs contraintes spécifiques, ainsi que des normes d'accessibilité.

La mesure des saillies sur le domaine public est prise à partir de l'alignement.

#### **a- Éléments mobiles**

Leurs parties les plus en saillie devront être à 0,50 m au moins en arrière du plan vertical passant par l'arête du trottoir, voire à une distance supérieure s'il existe une plantation d'arbres sur le trottoir ou du mobilier urbain.

Dans les voies non pourvues de trottoir, ils seront autorisés au cas par cas en fonction de la configuration particulière des lieux.

Aucune partie de ces ouvrages, ni de leurs supports, ne devra être à moins de 2,50 m au-dessus du sol. Cette dernière prescription ne s'applique pas aux parties dont la saillie sur le nu du mur de façade ne dépasse pas 0,20 m et laisse un passage libre pour les piétons d'au moins 1,40 m de large.

#### **b- Les éléments fixes doivent être conformes au règlement de voirie**

## **ANNEXE D-e**

### **Délibération du 17 décembre 2015 relative à la tarification des services au 1er janvier 2016 (extrait)**

#### ***Annexe 1-b à la délibération du 17 décembre 2015 : redevances liées aux dispositifs publicitaires***

*Les tarifs de redevance pour les dispositifs publicitaires, enseignes et préenseignes, posés à la demande de tiers et impactant l'intégrité du domaine public, sont fixés comme suit :*

- dispositif non lumineux : 100€/m<sup>2</sup>/an,*
- dispositif lumineux : 150 €/m<sup>2</sup>/an,*
- dispositif numérique : 300 €/m<sup>2</sup>/an.*

*La surface prise en compte étant la surface totale des faces sur lesquelles sont installées les publicités, enseignes et préenseignes.*