

## VILLE DE BESANCON MODIFICATION DU PSMV DU CENTRE ANCIEN

Dossier de saisine de l'Autorité Environnementale dans le cadre de la procédure dite « au cas par cas » (R122-17 du code de l'environnement)





#### **Sommaire**

C	hapitre I. Description des caractéristiques principales du plan	1
	I.A Renseignements généraux	2
	I.B Le projet de modification du PSMV	2
	I.B.1. Le site concerné par la modification :	2
	I.B.2. Le projet de cité des savoirs et de l'innovation	4
	I.B.3. Objectifs de la modification du PSMV	4
	Chapitre II. Caractéristiques environnementales de la zone susceptible l'être touchée par la mise en œuvre du plan	
	hapitre III. Description des principales incidences sur l'environnement santé humaine de la mise en œuvre du plan	t et 25
	III.A. Utilisation économe des espaces naturels, agricoles et forestiers	27
	III.B Protection du patrimoine naturel et de la fonctionnalité des écosystèmes	28
	III.C. Protection, restauration et mise en valeur des paysages, des patrimoines bâtis et culturels	30
	III.D. Préservation de la qualité de la ressource en eau et des milieux aquatiques, respect du cycle de l'eau	ct 31
	III.E Réduction des consommations d'énergie et des émissions de GES	32
	III.F Développement harmonieux et complémentaire des divers modes de transports individuels et collectifs	33
	III.G. Réduction des pollutions et nuisances et protection des populations ?	34
	III.H. Prévention et réduction de la vulnérabilité du territoire aux risques naturels et technologiques et de protection de la population vis-À-vis de ces risques	35
	III.I Conclusion - Synthèse des principales incidences positives et négatives sur l'environnement	36

MODIFICATION DU PSMV DU CENTRE ANCIEN – DOSSIER DE SAISINE DE L'AUTORITÉ ENVIRONNEMENTALE

#### Chapitre I.

# Description des caractéristiques principales du plan

#### I.A. RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX

Personne publique compétente	État – Communauté d'Agglomération du Grand Besançon
Document concerné par la demande	Plan de Sauvegarde et de Mise en Valeur du Centre ancien approuvé par arrêté préfectoral du 13 février 2012
Procédure concernée (élaboration initiale, révision, déclaration de projet)	Modification n° 2 du PSMV du Centre ancien Ne comprend pas de modification du périmètre du PSMV
Commune(s) concernée(s)	Besançon
Nombre d'habitants de la commune	116 676 habitants en 2016
Superficie du territoire	Superficie commune de Besançon : 6 505 ha PSMV centre ancien : 268 ha Superficie du périmètre concerné par la modification : 7,15 ha
Document d'urbanisme en vigueur sur la commune	PLU (Plan Local d'Urbanisme) de la ville de Besançon approuvé le 5 juillet 2007 – Dernière modification le 9 mars 2017
Existence de documents supra- communaux	SCOT (Schéma de Cohérence Territorial) de l'agglomération Bisontine (ayant fait l'objet d'une évaluation environnementale)  PLH (Programme Local de l'Habitat) du Grand Besançon approuvé le 26 septembre 2013
	PDU (Plan de Déplacement Urbain) du Grand Besançon approuvé le 12 février 2015

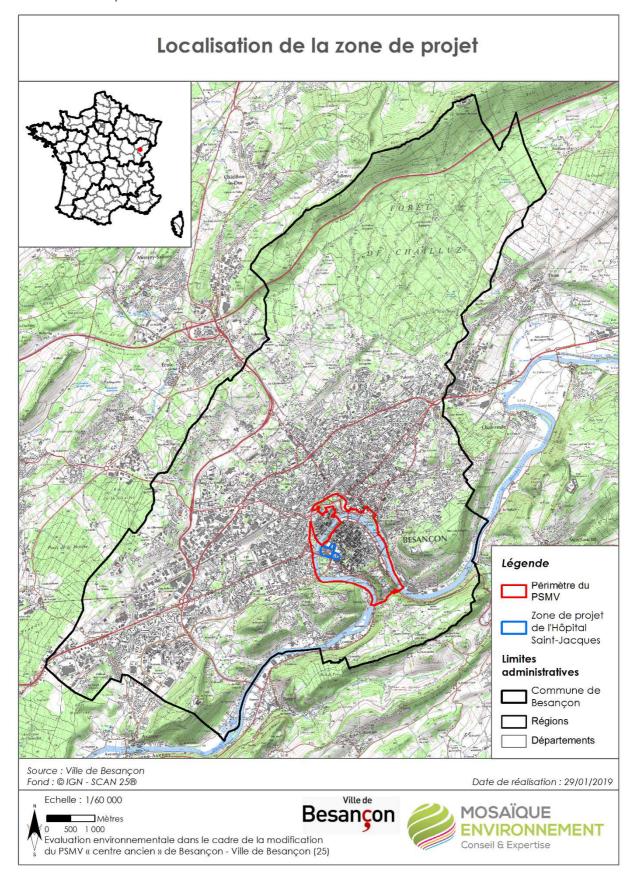
#### I.B. LE PROJET DE MODIFICATION DU PSMV

#### I.B.1. Le site concerné par la modification :

Situé en hypercentre de Besançon, le site Saint-Jacques, site historique de l'Hôpital et propriété du CHU sur 5 ha environ est adossé d'un côté au collège Victor Hugo et au lycée Pasteur, il est bordé des 3 autres côtés par la place Saint-Jacques, l'avenue du 8 mai et la rue Girod de Chantrans. Sa position à la frange de l'hyper centre bâti et de la boucle verte (parc de Chamars notamment) en fait un site en trait d'union entre le minéral et le végétal. Face à Saint Jacques, le site de l'Arsenal est un ancien arsenal militaire sur 2 ha environ dont la destination est Universitaire.

Ces 2 entités foncières (St Jacques et Arsenal) sont séparées par une place (place St Jacques de 5 000m² environ), qui fait l'objet d'un projet de complète rénovation par la ville

de Besançon et qui sera un espace public animé par des commerces en pieds d'immeuble. Ces 2 sites composeront la « cité des savoirs et de l'innovation ».



#### I.B.2. Le projet de cité des savoirs et de l'innovation

Le projet de « cité des savoirs et de l'innovation » cristallise l'engagement du territoire pour l'université et démontre que la ville et l'agglomération misent ensemble sur le campus de centre-ville et sur les sciences humaines. Ce projet de cité se veut comme une articulation entre la vie étudiante au travers de la bibliothèque universitaire, la vie culturelle au travers de la bibliothèque de lecture publique à vocation régionale et la vie économique.

Sous le thème de la « cité des savoirs et de l'innovation », se profile un programme composé :

- d'une grande bibliothèque regroupant dans un même espace et dans un même projet une bibliothèque de lecture publique (à rayonnement régional) et Universitaire SLHS;
- un village de l'innovation porté par le Crédit Agricole (concept global d'accueil de start-up « village by CA ») installé provisoirement dans les locaux de la MSHE sur le site de l'Arsenal.
- un espace congrès d'une jauge de 500 places
- de l'hôtellerie adossée au congrès pour environ 80 chambres moyen-haut de gamme
- une maison des chercheurs pour l'accueil d'étudiants chercheurs étrangers,
- une « Maison universitaire de l'éducation» composé de l'Ecole Supérieure du Professorat et de l'Education (ESPE), du centre de ressource CANOPE, de divers services académiques,
- du logement en neuf mais aussi en réhabilitation de MH,
- de la résidence service (étudiants / intergénérationnelles / seniors),
- du service et commerce (plutôt de niche),
- une maison médicale,
- du tertiaire (de niche),
- et des espaces muséographiques déjà existants au sein des MH.

Dans cet ensemble, de généreux espaces publics doivent s'insérer et supporter le développement urbain. Une succession d'espaces à vocation publique structurent le site : la place d'arme de l'Arsenal, la place Saint Jacques entre les deux entités que sont l'Arsenal et Saint Jacques (place qui fait l'objet d'un projet par la collectivité et dont elle entend engager la réalisation en 2020), la cour d'honneur existante, un grand « Jardin » en cœur d'opération allant jusqu'à la rue Girod de Chantrans puis le traitement de la promenade haute du quai Vauban.

Ce secteur de ville doit donc devenir un espace de vie, porteur d'innovation, à forte identité, attractif et rayonnant pour le territoire.

#### I.B.3. Objectifs de la modification du PSMV

Le Plan de Sauvegarde et de Mise en Valeur du secteur sauvegardé du Centre Ancien a été approuvé par arrêté préfectoral du 13 février 2012. Il s'appuie sur des objectifs et des enjeux urbains majeurs exprimés à travers le Projet d'Aménagement et de développement Durable. Parmi ces objectifs, le confortement du centre-ville en tant que pôle multifonctionnel doit se traduire par la valorisation du Site Saint-Jacques-Arsenal, qui constitue une des grandes emprises foncières en voie de mutation.

Depuis l'approbation du PSMV, le déménagement programmé du CHRU du centre-ville vers le site de Jean Minjoz à l'Ouest de la ville s'est engagé, amenant par conséquent le site à

connaître une mutation profonde. Outre l'Hôpital, le site voisin de l'ancien Arsenal est appelé également à connaître d'importantes évolutions liées à la libération d'une partie du site par le CHRU, ainsi qu'à travers le projet de l'université de redéployer son département SLHS.

Une étude urbaine et l'examen approfondi du volet patrimonial mené en concertation avec les services de l'État, conduisent à proposer une évolution des documents réglementaires du PSMV afin d'intégrer les conclusions issues de l'étude, et les principes destinés à guider la mutation du site.

Le Code de l'urbanisme prévoit, dans son article L.313-1, que le PSMV peut être modifié à condition que la modification envisagée ne porte pas atteinte à son économie générale ou ne réduise pas un espace boisé classé.

Le rapport de présentation du PSMV du Centre Ancien évoque largement l'évolution à venir de plusieurs emprises foncières dont l'Hôpital Saint-Jacques : « Ces sites représentent une réelle opportunité pour poursuivre la dynamique de valorisation du centre-ville, au travers de projets qui, tout en respectant et renforçant l'identité patrimoniale, permettent de donner un cadre à la mise en œuvre d'un nouveau patrimoine, celui du XXIe siècle ».

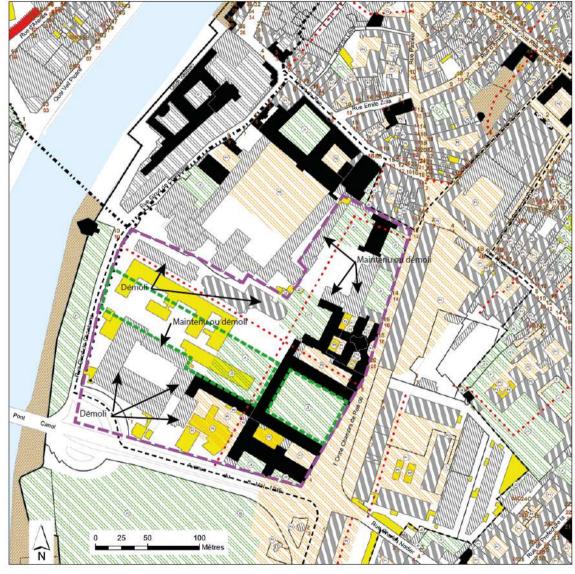
Le secteur sauvegardé est partitionné en trois sous-secteurs. Le site de Saint-Jacques-Arsenal est partie intégrante du sous-secteur SSr2, quartier de grandes emprises : «lycée, hôpital, anciennes casernes réaffectées aux services municipaux, à l'Université, Préfecture et autres services de l'État, sont caractérisés par la prédominance des services et équipements publics. Ces grandes emprises, objets de forts enjeux urbains, permettent une évolution, une certaine densification réintroduisant un peu de mixité fonctionnelle ; les règles qui leur sont appliquées rendent leur développement compatible avec la densité et l'intérêt patrimonial du bâti, notamment en e qui concerne l'utilisation des espaces libres de construction ou libérables à destiner prioritairement aux nouveaux équipements collectifs »

La modification du PSMV du Centre Ancien a pour ambition de compléter ces dispositions réglementaires pour gérer la transformation, ci-dessus énoncée, afin :

- d'intégrer des orientations d'aménagement et de programmation issues du projet urbain validé en comité de pilotage et des invariants fixés par les services de l'Etat en matière de protection du patrimoine bâti notamment;
- de guider les éléments de programme visant la mutation du site ;
- d'ajuster et préciser ces prescriptions de façon à rendre possible la réalisation du projet qui sera retenu, notamment en proposant :
  - o de protéger le cœur du site par l'extension d'une protection végétale au sol jusqu'à la rue Girod de Chantrans
  - o d'ajuster la taille de la cour à dominante minérale située côté, avenue du 8 mai, pour permettre, sous conditions, des emprises de constructions nouvelles
  - o de préciser les hauteurs admissibles des constructions neuves.

Les adaptations proposées ne portent pas atteinte à l'économie générale du projet et justifient le choix de la procédure de modification.



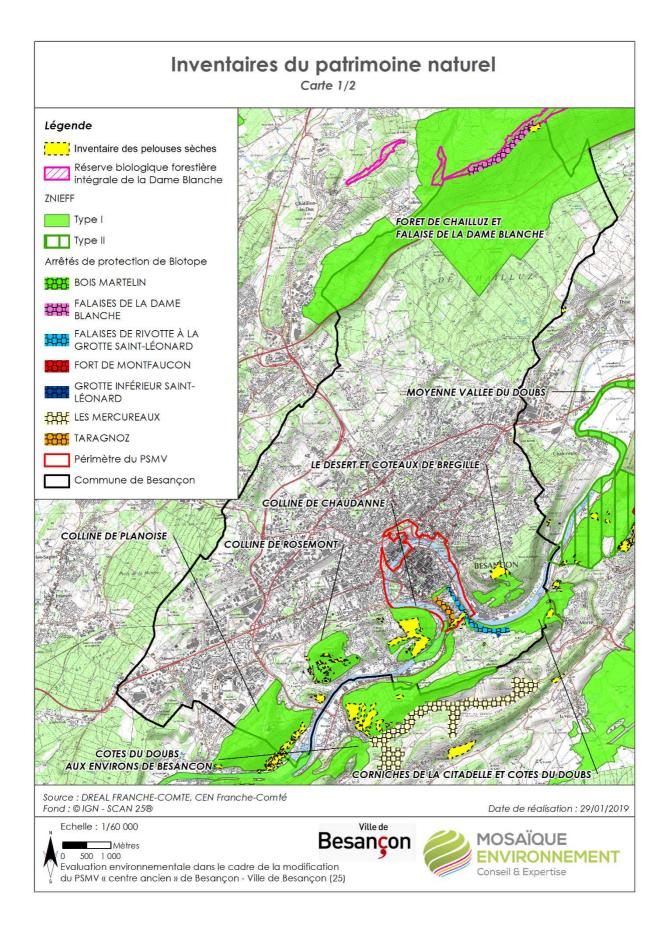


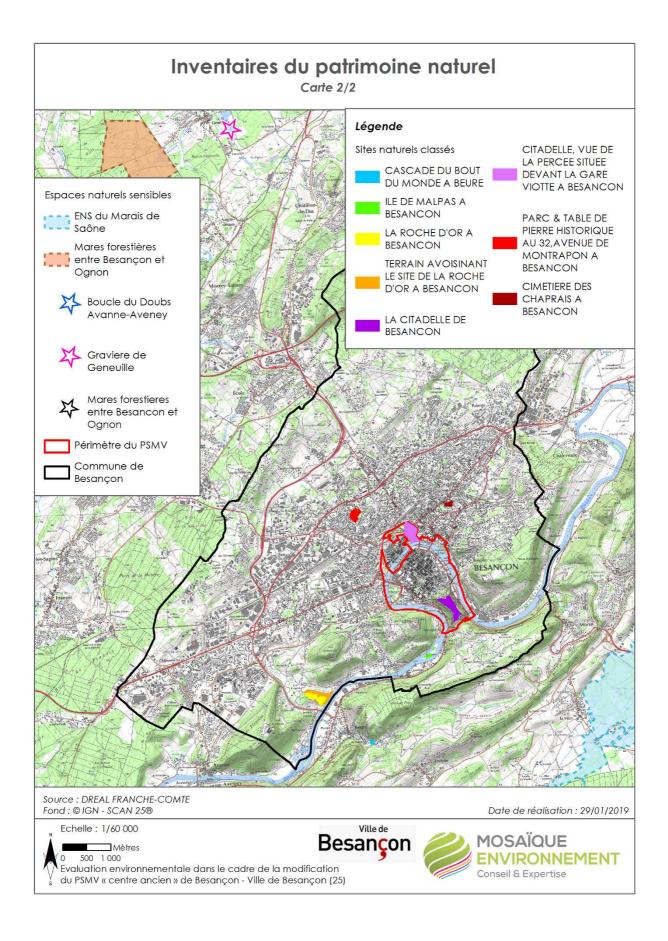
#### Chapitre II.

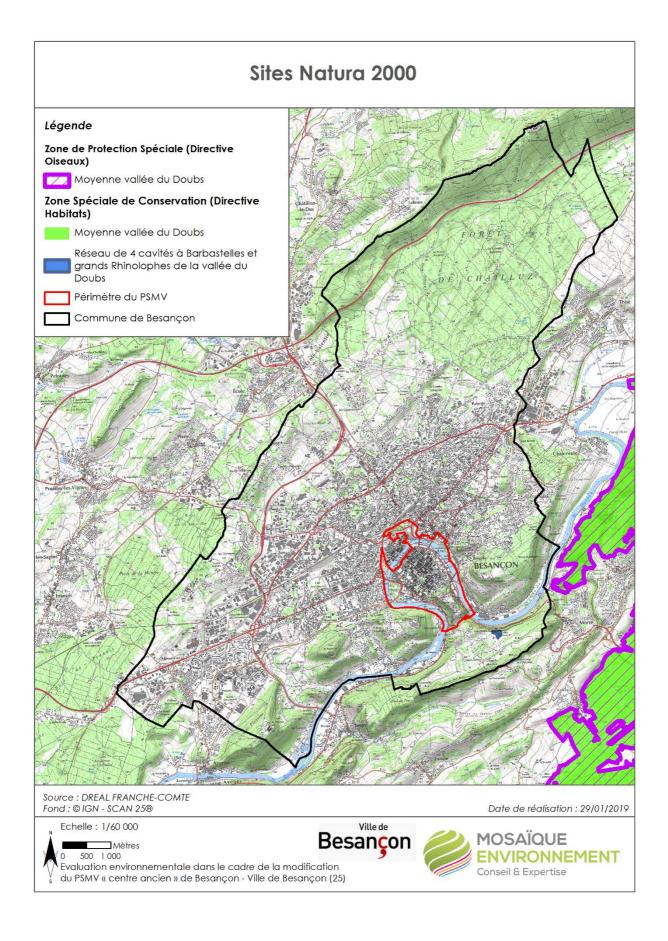
## Caractéristiques environnementales de la zone susceptible d'être touchée par la mise en œuvre du plan

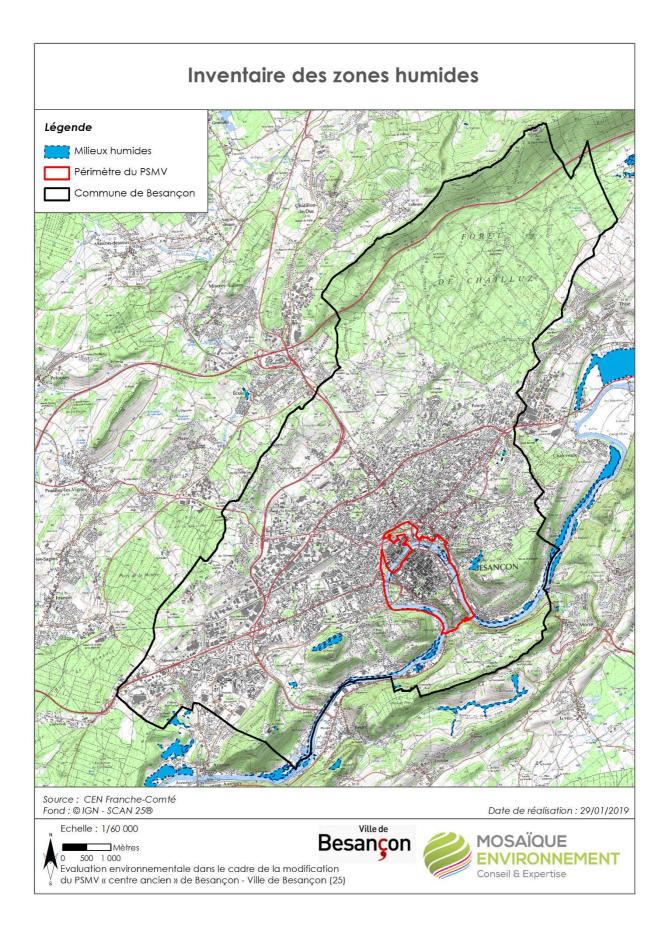
Les principales caractéristiques du site sont décrites ci-après

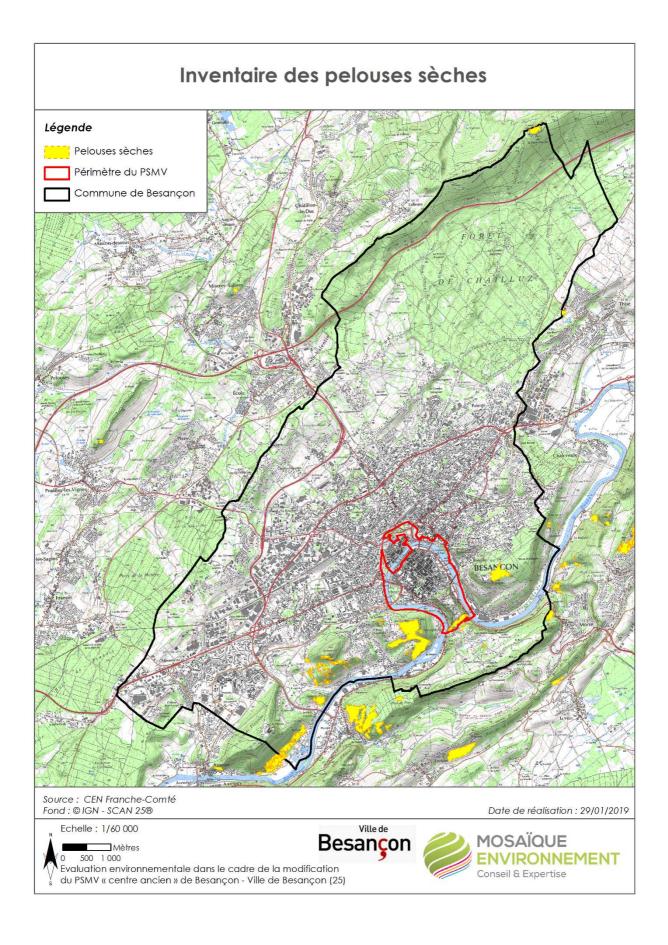
	Oui/Non	Description de l'enjeu vis-à-vis du projet de modification du PSMV
BIODIVERSITE		
Présence de surfaces agricoles	Non	Le site concerné est entièrement urbanisé
Présence de surfaces boisées	Non	Le site ne comprend pas de surfaces boisées (présences d'arbres isolés)
Présence d'une ZNIEFF de type 1 ou 2	Non	
Présence d'un site Natura 2000	Non	Sites les plus proches :
		- FR4301304 Réseau de cavités à Barbastelles et grands Rhinolophes de la Vallée du Doubs – environ 2,2 km (cavité Grotte St Léonard)
		- ZPS FR 4312010 et SIC FR430 1294 - Moyenne vallée du Doubs - environ 3 km
Présence d'un arrêté de protection de biotope	Non	
Présence d'une réserve naturelle	Non	
Présence d'un parc naturel régional ou d'un parc national	Non	
Présence de zones humides	Non	Terrains entièrement artificialisés comprenant plusieurs mètres de remblais
Présence de réservoirs de	Non	Pas sur le site même
biodiversité ou de corridors écologiques identifiés dans la Trame Verte et Bleue (Schéma Régional de Cohérence Écologique)		Le DOUBS à proximité est un corridor régional
Autres enjeux de biodiversité (à préciser)	Oui	Présence d'arbres susceptibles d'abriter des cavités propices à la faune.
		Présence d'espèces d'oiseaux : 18 espèces d'oiseaux contactées sur la zone concernée, toutes communes et non menacées. 11 protégées sur le territoire national.

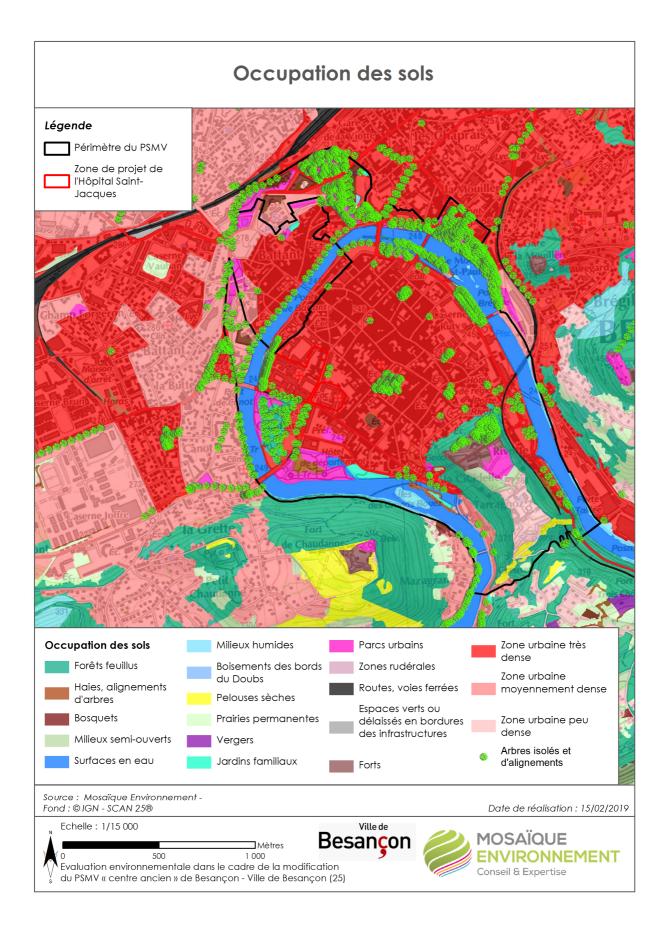






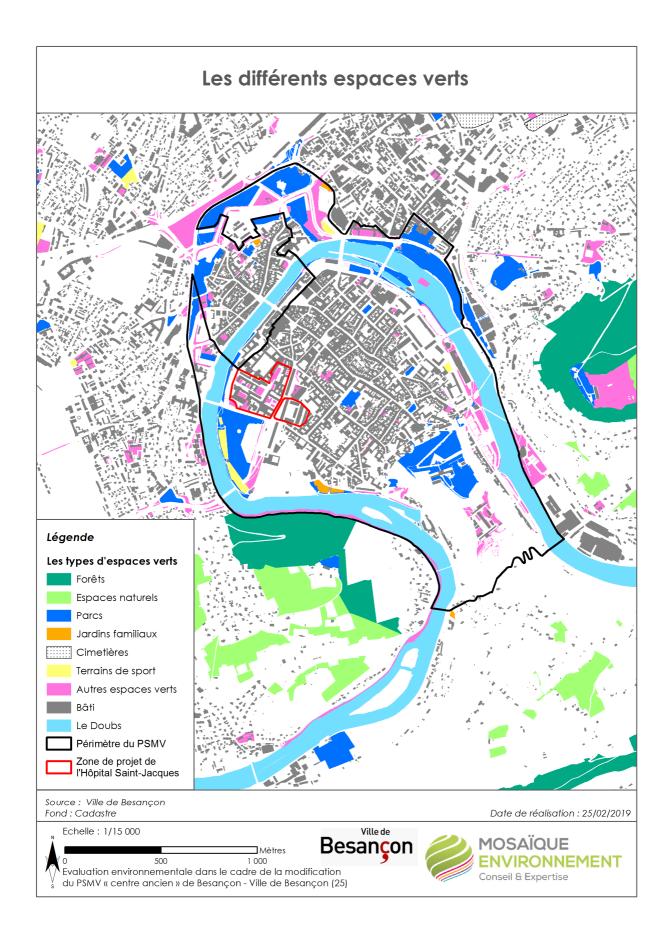




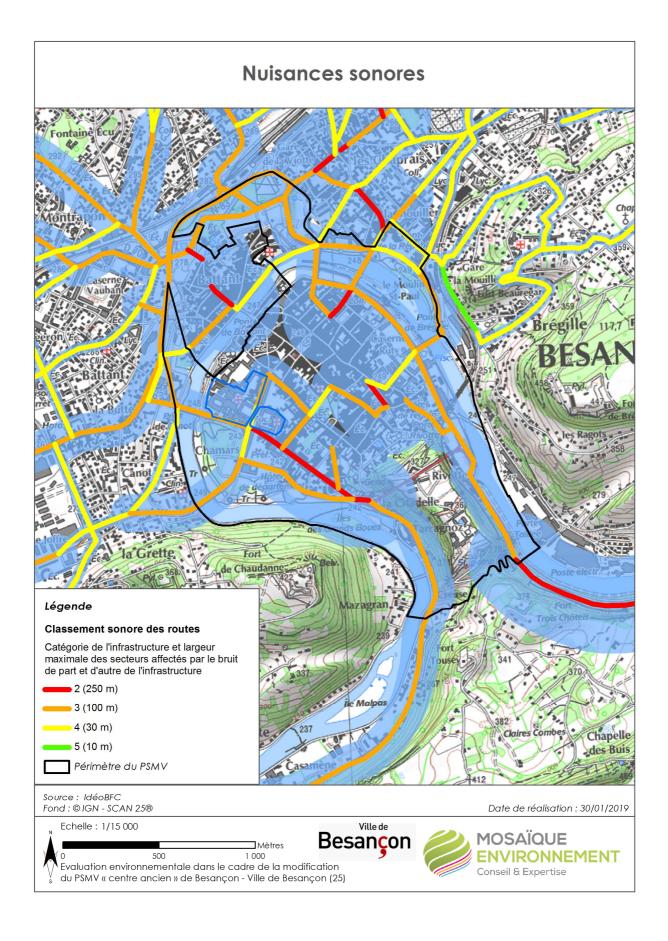




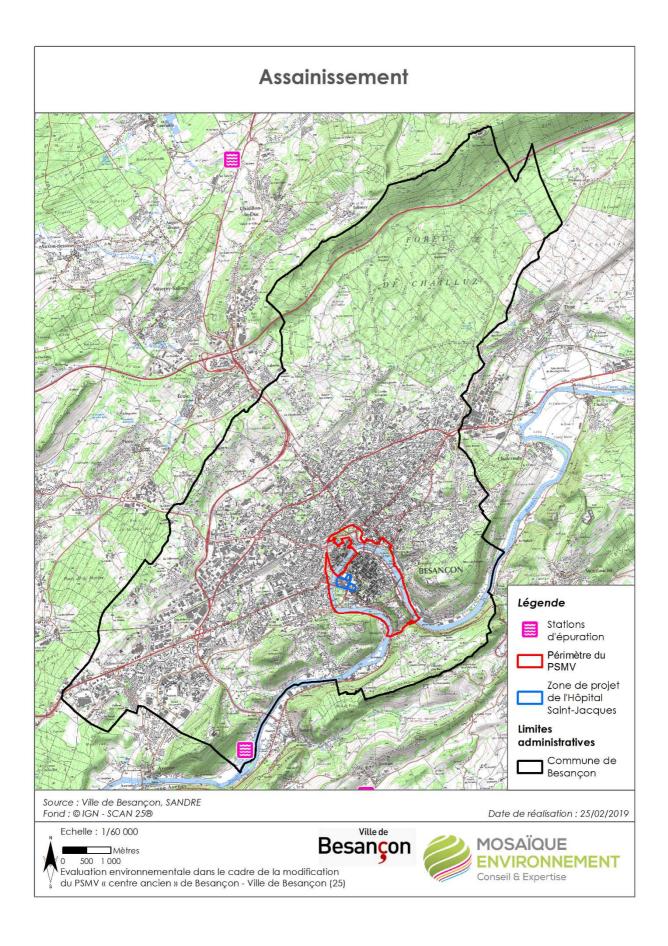
	Oui/Non	Description de l'enjeu vis-à-vis du projet de modification du PSMV
PAYSAGE ET PATRIMOINE BATI		
Sites Classés et inscrits	Non	Sites les plus proches : Citadelle de Besançon au sein du périmètre du PSMV
Monuments historiques	Oui	Plusieurs bâtiments du site sont remarquables et classés ou inscrits au titre des monuments historiques. Tout le site se situe en périmètre de protection de ces monuments.
Patrimoine archéologique	Oui	La Boucle présente un intérêt archéologique majeur. L'épaisseur des sédiments anthropiques est évaluée entre 1,5 m et 3M. Les mesures d'archéologie préventives pourront être prises en fonction d'une part du potentiel archéologique mais également en fonction de l'impact des travaux



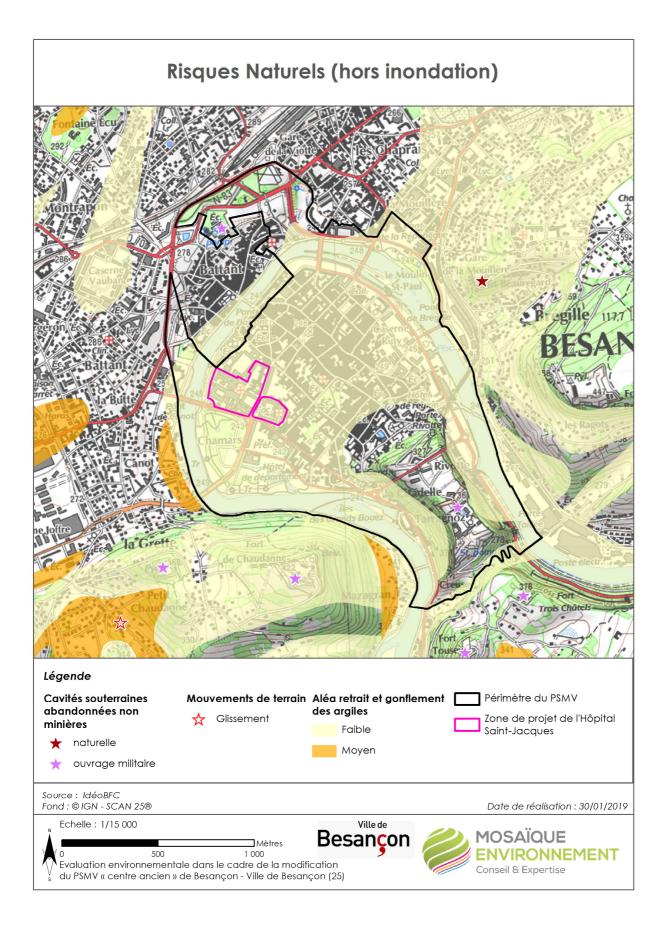
	Oui/Non	Description de l'enjeu vis-à-vis du projet de modification du PSMV
CADRE DE VIE		
Présence de sources de bruit	Oui	Nuisances sonores associées aux infrastructures routières: l'avenue du 8 mai 1945 et la rue de l'Orme de Chamars sont classées au titre des infrastructures sonores
Présence de pollution lumineuse	Oui	Milieu urbain
Présence ou projets d'infrastructures de modes de déplacements doux pouvant influer sur l'aspect des espaces publics ou du mobilier urbain	Oui	Le site s'inscrit dans un quartier bénéficiant de trottoirs pour les piétons et de voies réservées pour les deux-roues non motorisés, notamment le long du Tramway.  Le projet prévoit la création de cheminements piétons à l'intérieur du site, en connexion avec les cheminements périphériques.
Autres enjeux en matière de cadre de vie (à préciser)	Oui	Certains secteurs à l'intérieur de l'îlot offrent une image dépréciante et insalubre (bâtiments à l'abandon)

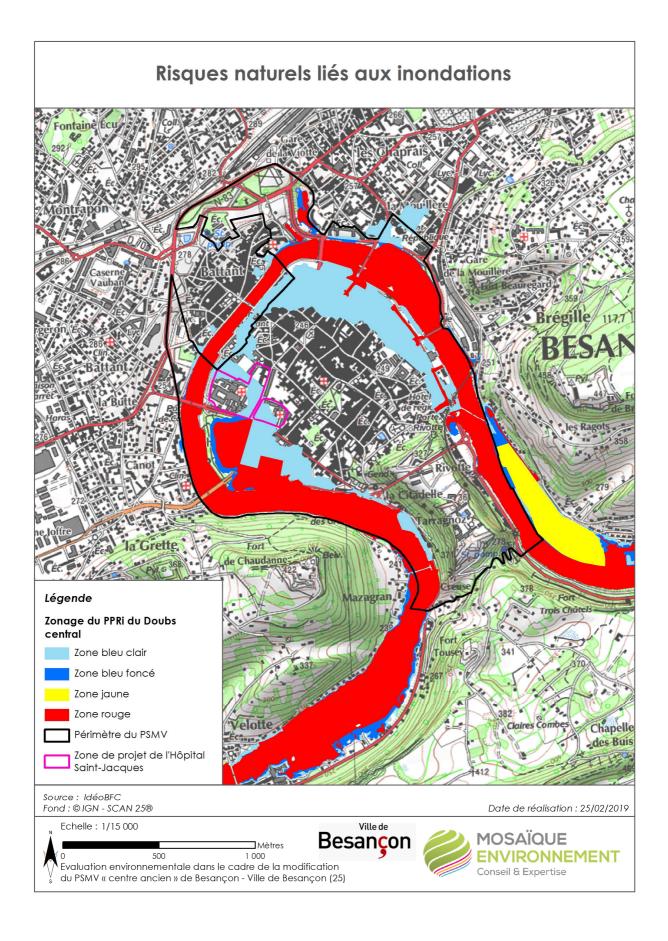


	Oui/Non	Description de l'enjeu vis-à-vis du projet de modification du PSMV
ENERGIE		
Contexte climatique		Fort contraste thermique entre été et hiver, pluviométrie importante
Potentiel de développement des énergies renouvelables	Oui	Géothermie (nappe), énergie solaire thermique et photovoltaïque, bois,
llôts de chaleur	Oui	Espace très minéral
Autres enjeux énergétiques identifiés (à préciser)	Oui	Amélioration de la performance énergétique des bâtiments
EAU		
Présence de captage AEP, quels sont les périmètres de protection concernés s'il en existe	Non	Captages éloignés, hors commune de Besançon
Capacité d'assainissement	Oui	Capacité résiduelle de la station de Port Douvot dispose d'une capacité résiduelle de plus de 30 000 EH si l'on considère les charges maximales entrantes
Autres enjeux liés à l'eau (à préciser)	Oui	Gestion des eaux pluviales Présence d'une nappe à faible profondeur



	Oui/Non	Description de l'enjeu vis-à-vis du projet de modification du PSMV
RISQUES		
Présence de risques naturels ou technologiques	Oui	Risque inondation Risque sismique niveau 3 (modéré)
Existe-t-il un plan de prévention des risques et si oui, quel est son stade d'avancement (en cours d'élaboration, approuvé, en cours de modification ou de révision)		Le PPRI Doubs Central a été approuvé le 28 mars 2008. Il a fait l'objet d'une révision sur la commune de Besançon. Cette révision a été approuvée par arrêté préfectoral du 9 mars 2017. Le site Saint Jacques est impacté en faible partie par une zone bleu claire (interdiction de création ou aménagement de sous-sols)
Autres enjeux liés aux risques (à préciser)	Oui	Risques géotechniques :  Zone constructible par le biais de fondations profondes. Une étude géotechnique a permis de préciser les conditions de constructibilité de la zone.





# Chapitre III. Description des principales incidences sur l'environnement et la santé humaine de la mise en œuvre du plan

Le projet de modification fait ainsi l'objet d'une analyse sur la base d'une grille comprenant 8 thématiques relatives au développement durable :

- 1 Utilisation économe des espaces naturels, a préservation des espaces agricoles et forestiers
- 2 Protection du patrimoine naturel et de la fonctionnalité des écosystèmes
- 3 Protection, restauration et mise en valeur des paysages, des patrimoines bâtis et culturels
- 4 Préservation de la qualité de la ressource en eau et des milieux aquatiques, respect du cycle de l'eau
- 5 Réduction des consommations d'énergie et des émissions de GES
- 6 Développement harmonieux et complémentaire des divers modes de transports individuels et collectifs
- 7 Réduction des pollutions et nuisances et protection des populations ?
- 8 Prévention et réduction de la vulnérabilité du territoire aux risques naturels et technologiques et de protection de la population vis-à-vis de ces risques

L'analyse de la prise en compte et des impacts sur chacune des dimensions environnementales est analysée à partir de différents critères, selon la grille ci-dessous :

#### Analyse de la prise en compte du critère

Critère bien pris en compte
Critère moyennement pris en compte
Critère peu pris en compte
Site non concerné

## III.A. UTILISATION ÉCONOME DES ESPACES NATURELS, AGRICOLES ET FORESTIERS

Les critères :	Analyse de la prise en compte des critères			Analyse de la prise en compte des critères		
Limitation de la consommation de nouveaux espaces	•	Le projet concerne un secteur déjà urbanisé. Il s'inscrit dans la volonté de favoriser le renouvellement urbain et la valorisation d'un tènement en plein centre de Besançon.				
Préservation des espaces et exploitations agricoles		Non concerné. Le site est entièrement urbain				
Développement urbain de proximité		Situation en plein centre de Besançon				
Rationalisation du foncier dans les aménagements	•	Le projet de modification doit permettre la démolition de certains bâtiments devenus sans intérêt et pour certains vétustes et la construction de nouveaux bâtiments, en respectant une juste densité favorable à la qualité paysagère et environnementale du site (apports de lumière, espaces verts).				
SYNTHESE	Le projet s'inscrit dans la volonté de valoriser le tènement libéré par la CHU. Les impacts sur la consommation d'espace seront neutres (renouvellement urbain)					

## III.B. PROTECTION DU PATRIMOINE NATUREL ET DE LA FONCTIONNALITÉ DES ÉCOSYSTÈMES

Les critères :	Analyse de la prise en compte des critères		
Préservation des espaces patrimoniaux	Le projet ne concerne aucun site patrimonial au sens de la protection de la biodiversité		
Repérage des éléments ponctuels ou linéaires contribuant à la biodiversité	Les arbres présentant un intérêt potentiel pour la faune ont fait l'objet d'un repérage dans le cadre d'une expertise faune flore qui sera approfondie au printemps 2019. Lorsqu'ils pourront intégrer la trame des espaces verts prévus, leur préservation sera recherchée en priorité. Certains devront en revanche être supprimés pour motifs sanitaires ou incompatibilité avec la mise en valeur du patrimoine bâti. Le cas échéant des mesures seront prises pour sauvegarder la faune.		
Prise en compte des habitats naturels et espèces sensibles dans le projet d'aménagement	<ul> <li>Aucun habitat sensible n'a été identifié</li> <li>Des premières prospections ont été réalisées permettant d'identifier deux groupes d'espèces à enjeux : les oiseaux et les chiroptères.</li> <li>Les espèces d'oiseaux repérées sont toutes communes.</li> <li>Les espèces inféodées aux espaces verts devraient être favorisées par le projet de modification qui doit permettre une plus grande superficie d'espaces verts.</li> <li>Des expertises complémentaires sont prévues en 2019 notamment pour identifier des gîtes et sites de nidification potentiels dans les bâtiments. A priori les bâtiments présentant le plus d'enjeux sont les anciens, qui seront conservés.</li> </ul>		
Limitation de la fragmentation des espaces naturels et agricoles et préservation des corridors écologiques	<ul> <li>Aucun corridor écologique n'est concerné par le site objet de la modification du PSMV. Le site est très urbain et imperméable aux espèces terrestres</li> <li>La création d'un jardin traversant, en lien avec les berges du Doubs, permettra d'accroître la continuité des espaces de nature en ville. Par ailleurs le projet s'inscrit en cohérence avec la reconquête des berges hautes du Doubs et le lien avec la rivière.</li> </ul>		
La prise en compte de la biodiversité dans les aménagements	<ul> <li>Des mesures seront définies suite aux inventaires de terrain pour prendre en compte les espèces nichant potentiellement dans le bâti</li> <li>Par ailleurs, les aménageurs en charge du projet devront respecter les préconisations du service des espaces verts concernant la biodiversité urbaine : choix d'essences locales adaptées au climat, diversité de la palette végétale, projet favorable à la biodiversité (en cohérence avec le projet global de la Ville de Besançon).</li> </ul>		

Les critères :	Analyse de la prise en compte des critères
SYNTHESE	Le projet devrait avoir des incidences positives sur la présence de la nature en ville et les espèces d'oiseaux inféodées aux espaces verts. Les arbres remarquables existants sur le site seront conservés dans leur grande majorité. Les impacts négatifs pourraient être liés à la démolition/réhabilitation de certains bâtiments. Les enjeux faunistiques seront dans le courant de l'année 2019. Des mesures adaptées seront définies en conséquence et intégrées dans le projet d'aménagement.

## III.C. PROTECTION, RESTAURATION ET MISE EN VALEUR DES PAYSAGES, DES PATRIMOINES BÂTIS ET CULTURELS

Les critères :	Analyse de la prise en compte des critères		
Préservation et valorisation des valeurs identitaires du paysage	<ul> <li>Le projet vise une plus grande ouverture et articulation avec la ville</li> <li>La suppression de bâtiments peu qualitatifs et le développement d'un projet intégrant une haute qualité architecturale permettront de remettre en valeur le site et supprimer les espaces dépréciés</li> </ul>		
Préservation du patrimoine architectural, archéologique et historique remarquable	<ul> <li>Le projet vise une préservation et mise en valeur du patrimoine bâti du site</li> <li>Des mesures d'archéologie préventives pourront être prises en fonction d'une part du potentiel archéologique mais également en fonction de l'impact des travaux permis par la modification du PSMV</li> </ul>		
Insertion paysagère des futurs projets	• Le projet de modification doit permettre d'intégrer dans le projet un grand jardin en cœur d'opération et d'établir des liens avec les espaces verts et espaces publics environnants (Parc Chamars, accès au Doubs, place Saint-Jacques). Il s'inscrit dans une volonté plus globale de la ville de revaloriser/réaménager les espaces publics de ce quartier.		
Conciliation entre enjeux architecturaux et construction durable	La préservation du patrimoine bâti constitue une priorité sur ce site. Toutefois des objectifs de performance énergétique et de performance environnementale sont attendus par la collectivité pour les nouveaux bâtiments.		
SYNTHESE	Le projet de modification du PSMV aura des incidences positives sur la qualité paysagère du site et la préservation et mise en valeur du patrimoine bâti.		

## III.D. PRÉSERVATION DE LA QUALITÉ DE LA RESSOURCE EN EAU ET DES MILIEUX AQUATIQUES, RESPECT DU CYCLE DE L'EAU

Les critères :	Analyse de la prise en compte des critères		
Préservation de la trame bleue et des axes naturels d'écoulement des eaux	Aucun cours d'eau n'est concerné directement par le projet de modification		
Gestion quantitative des ressources	<ul> <li>Le projet ne devrait pas entraîner d'accroissement de la consommation en eau au regard de la vocation initiale du site (site hospitalier).</li> <li>Dans le cadre de l'écoconception du site la question de la récupération des eaux de toiture pourra être étudiée.</li> </ul>		
Préservation de l'impluvium des nappes, limitation de l'imperméabilisation	<ul> <li>Par la création d'un grand jardin en cœur d'opération, le projet, objet de la modification, devrait permettre une désimperméabilisation du site (ou en tout cas aucun accroissement des superficies imperméabilisées).</li> <li>De plus les préconisations de la ville pour les espaces verts visent à favoriser les espaces de pleine terre.</li> </ul>		
Préservation des périmètres de protection des captages d'eau potable	<ul> <li>Le site ne se situe dans aucun bassin-versant des captages alimentant la ville de Besançon et les communes périphériques.</li> <li>Il est situé sur la nappe alluviale du Doubs. Les premiers captages utilisant cette ressource sont situés à 15 km en aval du PSMV.</li> </ul>		
Performance du système d'assainissement	<ul> <li>Le site est desservi par l'assainissement collectif</li> <li>La STEP dispose d'une capacité suffisante pour accueillir les eaux usées du futur projet</li> </ul>		
Gestion intégrée des eaux pluviales	<ul> <li>Le site est desservi par un réseau unitaire</li> <li>Afin de ne pas accroître la surcharge du réseau et favoriser une gestion optimale des eaux pluviales, il est prévu d'étudier une solution d'infiltration des eaux pluviales au sein du jardin central.</li> </ul>		
SYNTHESE	Le projet n'aura pas d'incidences sur les milieux aquatiques et la ressource en eau, sous réserve d'assurer une gestion optimale des eaux pluviales et de rechercher au maximum une désimperméabilisation des espaces publics.		

## III.E. RÉDUCTION DES CONSOMMATIONS D'ÉNERGIE ET DES ÉMISSIONS DE GES

Les critères :	Analyse de la prise en compte des critères
Réduction des consommations énergétiques et des émissions de GES associées au bâti et à l'éclairage public ?	<ul> <li>Le projet de modification du PSMV doit permettre de favoriser une morphologie d'îlots favorables aux apports solaires passifs.</li> <li>Les nouveaux bâtiments seront conformes à la réglementation thermique en vigueur</li> <li>Une baisse de consommation sera recherchée dans le cadre de la réhabilitation des bâtiments existants (en cohérence avec la préservation de l'aspect patrimonial)</li> <li>Concernant les besoins de rafraîchissement des solutions passives sont privilégiées</li> <li>Le projet s'inscrit enfin dans la volonté de développer un éclairage public performant et au plus juste, afin de ne pas générer de pollution lumineuse et réduire les consommations d'énergie;</li> </ul>
Réduction des consommations énergétiques et des émissions de GES associées au secteur des transports	<ul> <li>Le projet se situe en plein cœur de Besançon, à proximité du réseau TC et sur un pôle d'échange (Chamars)</li> <li>Il est en lien avec des voies et espaces dédiés aux modes doux.</li> </ul>
Développement des énergies renouvelables	La mobilisation de différentes sources d'énergie renouvelable sera recherchée (bois, solaire, géothermie, récupération d'énergie, etc.).
Développement de formes urbaines favorisant l'adaptation au changement climatique	<ul> <li>Territoire concerné par les îlots de chaleur</li> <li>Le développement des espaces végétalisés et de pleine terre contribuera à améliorer le confort d'été du site.</li> <li>Les nouveaux bâtiments intégreront le confort d'été.</li> </ul>
SYNTHESE	Le projet de modification du PSMV doit permettre la réalisation d'un projet favorable à la performance énergétique des bâtiments et de l'éclairage public, au développement des énergies renouvelables et l'amélioration du confort d'été du site.

## III.F. DÉVELOPPEMENT HARMONIEUX ET COMPLÉMENTAIRE DES DIVERS MODES DE TRANSPORTS INDIVIDUELS ET COLLECTIFS

Les critères :	nalyse de la prise en compte des crité	ères
Réduction des besoins de déplacement	Le projet s'inscrit en plein cœu	r de Besançon
Développement de l'utilisation des transports collectifs	Le site est bien desservi par les	TC : tramway, bus
Projet d'aménagement favorable aux modes actifs	<ul> <li>L'accessibilité du site en mode</li> <li>Par ailleurs le projet prévit d'int cheminements piétons et cycl</li> <li>Le développement de stations est d'ores et déjà prévu dans l PSMV.</li> </ul>	égrer des es internes. nement deux roues
Optimisation des infrastructures	Aucune infrastructure nouvelle pour la desserte du site.	e ne sera nécessaire
Gestion des flux de circulation/sécurisation des accès	<ul> <li>L'impact du projet sur le trafic + 10% ce qui devrait avoir des trafic en périphérie du site, aux</li> <li>Une réflexion est engagée sur minimiser les effets sur la satura Saint Jacques (ayant égaleme sur la performance des bus).</li> </ul>	incidences sur le x heures de pointe les accès pour ation du carrefour
Optimisation des stationnements	<ul> <li>Des règles sur le nombre de ples stationnement à créer figurent le PSMV</li> <li>Il est prévu que les stationnem programmes doivent être satis</li> </ul>	d'ores et déjà dans ents des
SYNTHESE	ette thématique est prise en compte odification du PSMV.	dans le projet de
	algré une très bonne desserte TC et n ura un impact sur l'accroissement des r les voiries périphériques. La réflexion culations doit permettre d'en minimis	flux de circulation sur les accès et

## III.G. RÉDUCTION DES POLLUTIONS ET NUISANCES ET PROTECTION DES POPULATIONS ?

Les critères :	Analyse de la prise en compte des critères
Maintien d'un faible niveau de nuisances et de pollution	Le projet s'inscrit dans un contexte urbain, déjà soumis à des nuisances associées à la circulation routière. Il aura peu d'impacts sur l'environnement sonore du site.
Réduction des émissions de polluants atmosphériques locaux et du bruit associé à la circulation routière ;	Le projet bénéficie d'une bonne desserte TC et modes doux, ce qui devrait permettre de limiter le recours des usagers du site aux voitures individuelles
Réduction des pollutions et nuisances liées aux activités.	Les activités prévues au sein du site sont des activités culturelles, d'enseignement, de service. Il est par ailleurs prévu des logements et des hébergements hôteliers. Ces différentes activités et vocations généreront peu de nuisances sonores
Prise en compte des sites et sols pollués	<ul> <li>Aucun site pollué n'est connu sur le site</li> <li>Deux petits secteurs ayant accueilli des stockages de produits pourraient être sensibles.</li> <li>Ce risque sera pris en compte dans l'aménagement du site. Dans cette perspective des diagnostics pollutions sont prévus.</li> </ul>
Gestion optimale des déchets	Le site bénéficiera des filières de collecte et valorisation en vigueur sur la Ville de Besançon.
SYNTHESE	Le projet, objet de la modification du PSMV ne devrait pas avoir d'incidences significatives sur les nuisances et pollutions au regard du contexte urbain du site.

#### III.H. PRÉVENTION ET RÉDUCTION DE LA VULNÉRABILITÉ DU TERRITOIRE AUX RISQUES NATURELS ET TECHNOLOGIQUES ET DE PROTECTION DE LA POPULATION VIS-À-VIS DE CES RISQUES

Les critères :	Analyse de la prise en compte des critères
Maîtrise de l'occupation des sols dans les secteurs soumis aux risques naturels	<ul> <li>Seule une petite partie du site est concernée par la zone bleu claire du PPRI Centre Doubs</li> <li>Le PPRI s'impose au PSMV</li> </ul>
Limitation de l'imperméabilisation et du ruissellement (cf. précédent)	<ul> <li>Par la création d'un grand jardin en cœur d'opération, le projet, objet de la modification, permettra de réduire, à l'échelle du site, les superficies imperméabilisées.</li> <li>De plus les préconisations de la ville pour les espaces verts visent à favoriser les espaces de pleine terre.</li> <li>Le site est desservi par un réseau unitaire. Afin de ne pas accroître la surcharge du réseau et favoriser une gestion optimale des eaux pluviales, il est prévu d'étudier une solution d'infiltration des eaux pluviales au sein du jardin central</li> </ul>
Réduction de la vulnérabilité du territoire aux risques naturels	<ul> <li>Des aménagements ont été réalisés pour réduire la vulnérabilité du centre ancien aux inondations. Ces aménagements ont conduit à une révision du PPRI approuvé en 2017.</li> </ul>
Prise en compte du risque géotechnique	<ul> <li>Une étude permettant de définir les conditions de constructibilité du site a d'ores et déjà été menée. Elle sera précisée dans le cadre de l'aménagement du site.</li> </ul>
Prévention du risque incendie	<ul> <li>Les réseaux autour du site sont suffisants pour assurer la desserte incendie</li> <li>Le site bénéficiera, à terme, de réseaux suffisamment dimensionnés pour la lutte contre l'incendie</li> </ul>
Maîtrise de l'occupation des sols dans les secteurs d'aléas pour les risques technologiques	Secteur non concerné
SYNTHESE	Le projet ne devrait pas entraîner d'accroissement des risques d'une part et ne contribuera pas à accroître la population exposée d'autre part. Le règlement du PPRI s'appliquera sur les zones concernées.  Une gestion exemplaire des eaux pluviales devra être recherchée pour réduire le risque de ruissellement.

## III.I. CONCLUSION - SYNTHÈSE DES PRINCIPALES INCIDENCES POSITIVES ET NÉGATIVES SUR L'ENVIRONNEMENT

La modification du PSMV doit permettre la réalisation d'un projet dont les incidences seront principalement positives sur l'environnement notamment en matière :

- d'optimisation de la consommation d'espace et d'un site situé en cœur de ville ;
- de revalorisation du patrimoine bâti remarquable et du paysage;
- de continuité des trames vertes urbaines ;
- de performance énergétique et réduction des besoins de déplacements en automobile;
- d'optimisation des réseaux existants.

Plusieurs sujets feront l'objet d'une attention particulière :

- la prise en compte de la faune (oiseaux, chiroptères principalement)
- la gestion des eaux pluviales
- la détection et le traitement des éventuels secteurs présentant des sols pollués
- la gestion des flux de véhicules aux abords du site.