

INDICATEURS TERTIAIRE					
V10.11.22	Objectifs		Socle minimal	Ambitieux	Très ambitieux
Une implantation adaptée au contexte	Engendrer une diversité architecturale à travers une variation de hauteurs et de volumétries	1	La morphologie des îlots est variée grâce à un jeu de hauteurs et/ou de volumétries différentes	Développer des typologies de bâtiments intermédiaires sur certaines parties du projet (h max R+3/ R+4)	En lien avec une localisation ou une programmation atypique, développement de volumes originaux marqueurs du territoire visant la déstandardisation du tertiaire
	Développer des îlots protégés	2	Les cœurs d'îlots ou patios sont protégés du vent et largement plantés pour créer des îlots de fraîcheur.	Développement d'ouvertures sur le cœur d'îlot par des failles toute hauteur de 15m minimum de largeur	Développement d'interruption bâties supérieures à 15m de largeur/ Mise en place de système de pilotis en RDC
	Diminuer l'épaisseur des bâtiments	3	L'épaisseur des bâtiments est de maximum 18m (hors IGH) afin de favoriser l'éclairage direct des locaux (clos couvert hors espaces extérieurs et complexes de façades épaisses). La profondeur est à calculer entre le nu intérieur des façades.	Développement de bâtiments de 13,5m de profondeur (et 2,7m de hauteur libre sous plafond), afin de permettre leur réversibilité (en logement).	
	Assurer la diversité et la qualité architecturale, urbaine, paysagère et environnementale	4	A partir de 10 000m ² de SDP, intervention à minima d'un architecte par bâtiment assurant un suivi type mission complète ou à minima une mission de conception, réalisation, conformité architecturale, suivi post livraison jusqu'au parfait achèvement et en introduisant de jeunes équipes. Un concours de MOE rémunéré sur esquisse est mis en place dès que le programme ou les programmes sur le lot dépassent 15.000m ² SDP	Les architectes assurent une mission complète	Mise en place de concours de MOE rémunéré sur esquisse en dessous de 15,000m ² de SDP
	S'appuyer sur l'existant comme point d'ancrage de la conception	5	Le patrimoine ordinaire ou remarquable (échelle territoriale, de voisinage et de l'îlot) est mis en valeur et préservé (bâti, végétal, programmation...) afin de développer des programmes atypiques/intégrés au patrimoine existant. Les points de vue sur le grand paysage sont étudiés et présentés. La biodiversité locale est consolidée autant que possible et la compensation à valeur égale est favorisée en cas de destruction	Faire appel à un architecte du patrimoine	
Une architecture climatique méditerranéenne	Favoriser l'autonomie lumineuse des locaux	6	L'apport de lumière naturelle contribue en grande partie au confort des espaces de travail et des lieux de vie. Afin de garantir celui-ci, un calcul d'autonomie en lumière naturelle est attendu. Ce calcul devra être effectué sur les locaux les plus défavorables ainsi que sur un échantillonnage de locaux représentatifs de l'opération - Pour les bureaux, salles de réunion, espaces de convivialité et de détente : le niveau d'autonomie en lumière naturelle minimal demandé est compris entre 10 et 45% pour un éclairage moyen de 300Lux, sur la plage horaire 8-18h ou 9-19h - Pour les espaces de restauration: le niveau d'autonomie en lumière naturelle minimal demandé est compris entre 5 et 40% pour un niveau d'éclairage moyen de 500Lux, sur la plage horaire 10-15h	- Pour les bureaux, salles de réunion, espaces de convivialité et de détente : le niveau d'autonomie en lumière naturelle minimal demandé est compris entre 45 et 65% pour un local dont le niveau d'éclairage moyen attendu est de 300Lux, sur la plage horaire 8-18h ou 9-19h - Pour les espaces de restauration : le niveau d'autonomie en lumière naturelle minimal demandé est compris entre 40 et 60% pour un niveau d'éclairage moyen de 500Lux, sur la plage horaire 10-15h	- Pour les bureaux, salles de réunion, espaces de convivialité et de détente: le niveau d'autonomie en lumière naturelle minimal demandé est compris entre 65 et 100% pour un local dont le niveau d'éclairage moyen attendu est de 300Lux, sur la plage horaire 8-18h ou 9-19h - Pour les espaces de restauration : le niveau d'autonomie en lumière naturelle minimal demandé est compris entre 60 et 100% pour un niveau d'éclairage moyen de 500Lux, sur la plage horaire 10-15h
	Se protéger et utiliser le soleil et le vent	7	Des protections solaires extérieures sont systématiquement développées sur les façades ensoleillées, elles : - permettent de se protéger de façon mesurée du soleil et du vent (aération, occultation et luminosité) en ayant recours aux dispositifs méditerranéens (persiennes, volets à oscillation, moucharabieh, stores...) - contribuent à l'animation des façades (matières, couleurs, mouvement) - Aucun matériau issu de la pétrochimie n'est utilisé	Les volets roulants traditionnels ne sont pas utilisés Développement de dispositifs de protection au vent permettant la ventilation naturelle en été	Développement de dispositifs utilisant la végétation pour protéger les ouvertures et les façades
	Développer une architecture méditerranéenne orientée et implantée en cohérence avec le climat	8	Les enveloppes sont épaisses, protectrices, composées de façades adaptées aux orientations, capables de générer de l'inertie, de s'ouvrir et d'amplifier les jeux d'ombre et lumière misant sur la simplicité des dispositifs architecturaux méditerranéens. Toute façade rideau est traitée dans ce sens	Les enveloppes permettent de générer de multiples interactions avec l'extérieur: ouvertures, prolongements	
	Concevoir une enveloppe performante pour le bâtiment	9	Le BBIO respecte l'objectif de la RE2020	En moyenne, à l'échelle de l'îlot, le niveau BBIO atteint est le niveau BBIO max -10% (Etude RE2020)	En moyenne, à l'échelle de l'îlot, le niveau BBIO atteint est le niveau BBIO max -15% (Etude RE2020)
Un socle résilient, évolutif et vivant	Rendre évolutifs tous les RDC donnant sur espace public	10	Hors locaux techniques, la grande majorité des RDC sur espaces publics sont pensés de façon à pouvoir être évolutifs : trame structurelle libre, optimisation des ouvertures en façade et des cloisonnements, 1 gaine technique est prévue tous les 100m ²	Tous les RDC sont évolutifs	Développement de socles ouverts sous pilotis
	Concevoir des espaces adaptés aux activités et commerces envisagés	11	Le dimensionnement des locaux permet l'intégration des activités et commerces réalisé en lien avec la stratégie générale d'activation des RDC développée par l'EPA.	Les locaux d'activités développent des transparences vers le cœur d'îlot / Des activités développées dans le cadre de la démarche d'urbanisme transitoire MOVE sont relogées en RDC des bâtiments	Mise en place d'activités ou commerces atypiques / développant des interactions avec les habitants, avec le cœur d'îlot...
	Animer les RDC sur espaces publics	12	Les RDC donnant sur espaces publics sont conçus pour animer ces derniers: ouvertures et transparence privilégiées des façades, lisibilité, luminosité et générosité des halls d'accès, organisation des locaux intérieurs en fonction de la qualité des espaces publics attenants, locaux collectifs privilégiés	Les accès principaux se font par des halls en double hauteur - largeur: 4,5m ou halls traversant - largeur minimale de 4,5m - objectif: Visibilité du cœur d'îlot depuis l'espace public	Un dispositif d'atrium, de cour intérieure... est mis en place

Un socle résistant, évolutif et vivant	Encourager les modes doux	13	<p>Les stationnements vélo sont pratiques et confortables (accès aisé depuis l'espace public). Ils seront autant que possible situés en RDC et éclairés naturellement.</p> <p>En complément des locaux vélos répondant aux exigences du PLUi, il est demandé la mise en place de stationnements vélos à l'extérieur du bâtiment, facilement accessibles aux visiteurs. Ces stationnements représentent 10% du nombre de places de stationnement intérieur induites par les exigences du PLUi. (une place de vélo correspondant à 2,8m²)</p> <p>Le plan de fonctionnement des locaux vélo et des stationnements extérieurs est à fournir.</p> <p>En complément, une douche femme et une douche homme sont installées par tranche de 2 000 m² de SDP avec un maximum exigible de 2 douches femme + 2 douches homme au dessus de 4 000m² de SDP.</p>	<p>Les locaux vélo sont situés en RDC et éclairés naturellement</p> <p>En complément des locaux vélos répondant aux exigences du PLUi, il est demandé la mise en place de stationnements vélos à l'extérieur du bâtiment. Ces stationnements représentent 30% du nombre de places de stationnement intérieur induites par les exigences du PLUi. (une place de vélo correspondant à 2,8m²).</p> <p>Des équipements et services alternatifs à la voiture individuelle classique, qui permettent de réduire les émissions carbone liées aux transports sont mis en place (station d'autopartage, places réservées au covoiturage,...)</p>	<p>Des systèmes d'optimisation du nombre de places de stationnement vélo sont mis en place/ Un atelier de réparation est partagé pour les usagers/ Mise en place d'un service de mobilité</p> <p>Le nombre de places de stationnement vélo est conforme aux prescriptions du PLUi en matière de logements afin de permettre la réversibilité du bâtiment.</p>
	Intégrer les parkings et les rendre évolutifs	14	<p>Les niveaux de parkings sont implantés à l'aplomb des bâtiments et leurs accès intégrés à la volumétrie générale des ces derniers</p> <p>- Dans le cas d'une opération mixte, le foisonnement des places de stationnement est mis en place afin d'en diminuer le nombre (diminution à hauteur de 30% permise par la modification 2 du PLUi)</p> <p>-Dans les autres cas, l'ouverture des parkings à d'autres usagers, en dehors des horaires d'ouverture classiques des bureaux, est étudiée</p>	<p>Les parkings ne sont plus intégrés en infrastructure mais regroupés en superstructure dans un périmètre de 300m.</p>	<p>Les niveaux de parking sont pensés pour être évolutifs et transformables</p>
Des toitures habitées et utiles	Intégrer et donner une fonction à l'ensemble des toitures terrasses	15.1	<p>Toutes les toitures font l'objet d'un traitement architectural de qualité afin de proposer une 5ème façade contribuant au paysage des avoisinants. Les édicules et éléments techniques (y compris les PV) sont intégrés à l'architecture du bâtiment</p> <p>Les toitures gravillonnées sont évitées et sont uniquement réservées aux toitures non vues des bâtiments existants ou à venir.</p>	<p>Une partie des toitures est conçue comme élément d'expression architecturale du couronnement du bâtiment (résille, pergola, jardin suspendu...)</p> <p>Le traitement du ou des derniers étages de l'émergence est différencié afin de créer une ligne de ciel distinctive pour le quartier</p>	<p>Les derniers niveaux du bâtiment sont conçus dans l'objectif de marquer l'identité du bâtiment (forme, fonction)</p>
	Traiter qualitativement le rapport au ciel à la cote +28m	15.2	<p>Au-dessus de la cote +28m, les toitures sont soit :</p> <p>- végétalisées avec des complexes de type semi-intensif (25cm min) ou intensif (30cm min) permettant le traitement des eaux de pluie courantes.</p> <p>- conçues pour accueillir des panneaux photovoltaïques (dès la livraison ou PV ready), Une étude d'opportunité relative à l'installation et à l'exploitation des panneaux photovoltaïques est fournie.</p> <p>La superposition d'usages (végétalisation + production d'énergie) est étudiée.</p>	<p>La production photovoltaïque est à minima 14 kWh/an.m² de surface de plancher développé, avec une installation de panneaux photovoltaïques d'une puissance de 10 WC/m² de surface de plancher développée.</p>	
	Donner une fonction à toutes les toitures terrasses situées sous la cote +28m	15.3	<p>En dessous de la cote +28m, au moins 80% des toitures terrasses sont conçues pour être accessibles (équipement, caractéristiques d'accès, modes de gestion) aujourd'hui ou demain. Les éventuels panneaux photovoltaïques sont implantés de façon compatible avec les usages (ombrières, surtoitures).</p> <p>Les toitures terrasses végétalisées sont à minima de type semi-intensif (complexe de culture de 25cm d'épaisseur minimum. Elles permettent le traitement des eaux de pluie courantes</p>	<p>En dessous de la cote +28m Les toitures sont utilisées pour devenir des espaces extérieurs complémentaires aux espaces de travail (détente, réunion, conférence, showroom...)</p> <p>Utilisation pour des fonctions diverses selon la temporalité : bars, espace de détente, parc..</p> <p>Les toitures terrasses végétalisées sont de type intensif (complexe de culture de 30cm d'épaisseur minimum) et permettent le traitement des eaux de pluie courantes</p>	<p>En dessous de la cote +28m des fonctions innovantes sont prévues permettant l'accès du public (jardin sur le toit, rooftop...)</p> <p>Les toitures terrasses végétalisées sont de type intensif (épaisseur du complexe de culture supérieur à 40cm) permettant l'accès et le développement d'agriculture urbaine ou de toiture jardin.</p>
Des bureaux confortables et évolutifs	Assurer le confort climatique	16	<p>Afin de justifier un bon niveau de confort pour les usagers, une étude des indices PMV (vote moyen prévisible) et PPD (pourcentage de personnes insatisfaites) est attendue.</p> <p>L'objectif à atteindre pour 80% des locaux à utilisation autre que passagère est de 90% des occupants satisfaits (indice PPD < 10%) et un indice PMV compris entre -0,5 et +0,5 (respect de la catégorie B de la norme NF EN ISO 7730)</p>	<p>Afin de justifier un bon niveau de confort pour les usagers, une étude des indices PMV (vote moyen prévisible) et PPD (pourcentage de personnes insatisfaites) est attendue.</p> <p>L'objectif à atteindre pour 90% des locaux à utilisation autre que passagère est de 90% des occupants satisfaits (indice PPD < 10%) et un indice PMV compris entre -0,5 et +0,5 (respect de la catégorie B de la norme NF EN ISO 7730)</p>	<p>Afin de justifier un bon niveau de confort pour les usagers, une étude des indices PMV (vote moyen prévisible) et PPD (pourcentage de personnes insatisfaites) est attendue.</p> <p>L'objectif à atteindre pour 100% des locaux à utilisation autre que passagère est de 90% des occupants satisfaits (indice PPD < 10%) et un indice PMV compris entre -0,5 et +0,5 (respect de la catégorie B de la norme NF EN ISO 7730)</p>
	Développer des espaces sains	17	<p>Dans le respect des règles sanitaires, dès que le contexte urbain le permet, la ventilation naturelle doit être privilégiée et tout dispositif adapté pour être compatible, tel que : plateaux traversants, atriums, cheminées et capteurs à vent, surventilation nocturne, etc.</p> <p>Concernant le dimensionnement du système de ventilation, celui-ci respecte les points suivants :</p> <p>- La centrale de traitement d'air est déclenchée avant l'occupation des locaux afin de permettre un renouvellement d'air d'au moins deux volumes du bâtiment (respect de l'annexe B4 de la norme NF EN 15251).</p> <p>- Un système de filtration à deux étages avec des filtres M6+F7 est mis en place afin d'insufler de l'air neuf de qualité SUP 3 pour une qualité d'air extérieur ODA 3. (respect de la norme NF EN 16798-3)</p>	<p>Afin de garantir la qualité d'air intérieur, le dimensionnement du système de ventilation respecte les points suivants :</p> <p>- La centrale de traitement d'air est déclenchée avant l'occupation des locaux afin de permettre un renouvellement d'air d'au moins deux volumes du bâtiment (respect de l'annexe B4 de la norme NF EN 15251).</p> <p>- Un débit d'air supplémentaire aux préconisations du code du travail est mis en place pour les pollutions dues aux émissions du bâtiment (respect de la catégorie III de l'annexe B1 de la norme NF EN 15251)</p> <p>- Un système de filtration à deux étages avec des filtres F7+F7 est mis en place afin d'insufler de l'air neuf de qualité SUP 2 pour une qualité d'air extérieur ODA 3. (respect de la norme NF EN 16798-3)</p>	<p>Afin de garantir la qualité d'air intérieur, le dimensionnement du système de ventilation respecte les points suivants :</p> <p>- La centrale de traitement d'air est déclenchée avant l'occupation des locaux afin de permettre un renouvellement d'air d'au moins deux volumes du bâtiment (respect de l'annexe B4 de la norme NF EN 15251).</p> <p>- Le calcul des débits dus à l'occupation humaine, et celle pour les pollutions dues aux émissions du bâtiment respectera la catégorie II de l'annexe B1 de la norme NF EN 15251</p> <p>- Un système de filtration à deux étages avec des filtres F7+F7 est mis en place afin d'insufler de l'air neuf de qualité SUP 2 pour une qualité d'air extérieur ODA 3. (respect de la norme NF EN 16798-3)</p>
			<p>Tous les matériaux en contact avec l'air intérieur devront avoir une étiquette sanitaire Classe A minimum pour les émissions de COV et les formaldéhydes</p> <p>Les certificats d'étiquette sanitaire pour les émissions de COV et les formaldéhydes doivent être fournis</p>	<p>Tous les matériaux en contact avec l'air intérieur devront avoir une étiquette sanitaire Classe A+ minimum pour les émissions de COV et les formaldéhydes</p> <p>Les certificats d'étiquette sanitaire Classe A+ pour les émissions de COV et les formaldéhydes doivent être fournis</p>	
			<p>Le bâtiment est labélisé Well et/ou Osmoze lorsque l'exploitant est le preneur</p> <p>Le bâtiment s'engage dans une démarche ready to Osmoz lorsque l'exploitant n'est pas le preneur</p>		

Des bureaux confortables et évolutifs	Assurer le confort spatial	18	Hauteur libre sous faux-plafond de 2,70 minimum	Des espaces atypiques sont développés double hauteurs, ateliers, atrium	
	Assurer l'adaptabilité et la réversibilité	19	L'adaptabilité et l'évolutivité du bâtiment est démontrée : (notamment : trame structurelle permettant des configurations évolutives, flexibilité des cloisonnements, anticipation des modalités opérationnelles, réglementaires, juridiques etc., facilitant la cession et la mutation des espaces.	Une partie du bâtiment est pensée pour être réversible de bureaux en logements. La faisabilité réglementaire, juridique et économique est anticipée.	
	Offrir un espace extérieur pour tout utilisateur	20	Tout utilisateur du bâtiment bénéficie d'au moins un accès à un espace extérieur collectif (toiture, jardin, terrasse, coursive, balcon, loggia, patio...). Ces extérieurs sont en partie protégés du soleil et du vent afin d'en assurer le confort d'usage (abris, ombrières, pergolas...).	Chaque niveau bénéficie d'un espace extérieur exploitable.	Les espaces extérieurs sont maximisés au sein de l'opération : coursives, balcons filants, balcons multiples etc. Travailler en extérieur est une composante majeure du projet, réfléchi et mise en œuvre.
Des espaces pour bien vivre ensemble	Des espaces partagés par les utilisateurs	21	Développement et équipement d'au moins 1 espace partagé par les utilisateurs au sein de chaque bâtiment de bureaux, sa gestion est anticipée, son positionnement choisi pour permettre sa visibilité et sa mise en valeur	Développement d'espaces à usages variables (optimisés) en fonction des plages horaires et/ou développement de fonctions partagées: type salle de sport, de musique, potager collectif... et proposition de services (conciergerie, réparation de vélos, restaurants, crèches, coiffeur, médecin, AMAP...)	Développement de fonctions permettant d'étendre l'usage de certaines parties du bâtiments au delà des horaires classiques (cours de sport, concert, bar..)
	Des circulations généreuses et confortables favorisant la convivialité	22	Les circulations sont qualitatives : dans la mesure du possible, elles sont éclairées naturellement (sans obérer la qualité d'éclairage des espaces de travail) et offrent des vues vers l'extérieur ainsi que des paliers généreux pour permettre les croisements, échanges informels et inciter à l'usage des escaliers.	Toutes les circulations sont éclairées naturellement et/ ou externalisées.	Des espaces de circulation atypiques sont développés (surlargeurs, paliers d'accès ouverts, atrium...)
	Des bureaux contribuant à la mixité urbaine	23		L'opération propose une mixité programmatique et d'usages en tirant profit des temporalités (jour/nuit), ouverture d'activités le soir telles que restaurant/bar, centre de conférences etc.	
	Développer des usages de cœur d'îlot	24	Dans le cas d'existence de cœurs d'îlots, des usages y sont systématiquement prévus dans une réflexion d'ensemble. La majeure partie du cœur de l'îlot doit être accessible aux usagers. Les cœurs d'îlot totalement inaccessibles ne sont pas admis	Des activités du bâtiment (espace de réunion, de conférence, de travail en marchant...) et/ou des des fonctions atypiques sont développées en cœur d'îlot: détente, sport Le cœur d'îlot est pensé pour être partiellement accessible au public (horaires et gestion à anticiper)	Le cœur d'îlot est entièrement ouvert au public et offre des fonctions collectives
	Stimuler l'expérience urbaine	25	L'opération contribue à ponctuer le parcours urbain en offrant un ou des espaces singuliers, offerts à la ville et au quartier : lieux d'usages, vues singulières sur le cœur d'îlot ou le grand paysage, expériences sensorielles et/ou artistiques, lieux ludiques etc.		
Des espaces de nature en ville	Considérer le végétal comme une composante à forte du projet	26	Le végétal est considéré comme une composante forte, pérenne et méditerranéenne des projets. Le plan paysage unique est élaboré à l'échelle de l'îlot simultanément aux études de conception des différents architectes des bâtiments	Le végétal est utilisé comme composante de l'architecture (façade végétale, intégration de dispositifs végétalisés dans la volumétrie...).	Les bâtiments deviennent paysage
	Utiliser le végétal comme facteur de santé et bien-être pour les utilisateurs	27	La conception initiale des espaces permet à chaque utilisateur d'entretenir une relation directe avec le végétal et/ou le paysage environnant: par les vues depuis sont poste de travail ou depuis les espaces communs	La composition paysagère profite aux espaces publics attenants (végétation, éclairage)	
	Permettre le développement de pleine terre et la maximisation du nombre d'arbres hautes tiges	28		La surface de pleine terre et le nombre d'arbres haute tiges sont supérieurs aux obligations du PLU	Hors emprise des bâtiments, la totalité de la parcelle est composée de pleine terre
	S'appuyer sur la nature marseillaise	29	La palette végétale est composée d'espèces variées (caduques, persistants, couleurs, fruitiers, strate basses, hautes tiges...) et adaptées au vent et à la sécheresse, permettant de limiter l'entretien, l'arrosage	La palette végétale prévoit l'évolution du paysage en fonction des saisons/ Des arbres fruitiers sont prévus	
	Contribuer à la biodiversité	30	Pour les parcelles de surface inférieure à 2000m², 10% de la surface est favorable à la biodiversité (coefficient de biotope CBS≥0,10) Pour les parcelles de surface comprise entre 2000 et 3000m², 15% de la surface est favorable à la biodiversité (coefficient de biotope CBS≥0,15) Pour les parcelles de surface supérieure à 3000m², 25% de la surface est favorable à la biodiversité (coefficient de biotope CBS≥0,25)	Le projet fait l'objet d'une labélisation biodiversity ou effinature	Pour les parcelles de surface inférieure à 2000m², 15% de la surface est favorable à la biodiversité (coefficient de biotope CBS≥0,15) Pour les parcelles de surface comprise entre 2000 et 3000m², 20% de la surface est favorable à la biodiversité (coefficient de biotope CBS≥0,20) Pour les parcelles de surface supérieure à 3000m², 30% de la surface est favorable à la biodiversité (coefficient de biotope CBS≥0,30) Le projet fait l'objet d'une labélisation biodiversity ou effinature
	Utiliser des revêtements perméables	31	Hormis les voies pompiers et sous réserve de contraintes techniques, les sols extérieurs sont perméables et aucun revêtement bitumineux n'est utilisé		
Porter une attention au traitement qualitatif des limites et recul sur rue	32	Les clôtures sont conformes aux prescriptions de l'urbaniste de secteur et intégrées dans des épaisseurs végétales. Les limites sont traitées de façon précise et qualitative	Par leur traitement paysager, les clôtures constituent des éléments forts du paysage		

Des matériaux sobres et robustes	Assurer la robustesse et la transparence des sous-bassements	33	Les sous-bassements sont transparents ou sont traités par des matériaux résistants aux chocs et aux graffitis et différenciant le socle du bâtiment par leur nature et leur texture. Le traitement des locaux techniques est intégré à la façade	Mise en place de matériaux nobles type pierres locales	
	Développer des façades résistantes et intégrées au paysage bâti et naturel environnant	34	Les façades sont constituées de matériaux répondant aux critères de résistance, facilité d'entretien, confort thermique et environnemental, capacité à permettre de nouveaux usages tout en garantissant leur intégration dans le paysage bâti environnant. L'enduit gratté fin n'est pas utilisé.		
	Réduction de l'impact des matériaux de construction: matériaux biosourcés, géosourcés, locaux, issus du réemploi	35.1	Les indicateurs Ic énergie et Ic construction respectent les objectifs 2025 de la RE2020. Des matériaux géosourcés ou biosourcés sont utilisés. Les matériaux biosourcés sont mis en œuvre sur au moins deux postes, avec un taux d'au moins 12kg/m2 de SDP.	Les indicateurs Ic énergie et Ic construction respectent les objectifs 2028 de la RE2020. Des matériaux géosourcés ou biosourcés sont utilisés. Les matériaux biosourcés sont mis en œuvre sur au moins deux postes, avec un taux d'au moins 24kg/m2 de SDP	Les indicateurs Ic énergie et Ic construction respectent les objectifs 2031 de la RE2020. Des matériaux géosourcés ou biosourcés sont utilisés. Les matériaux biosourcés sont mis en œuvre sur au moins deux postes, avec un taux d'au moins 36kg/m2 de SDP
		35.2	L'utilisation de matériaux de réemploi est étudiée en favorisant les filières locales. - Les opportunités de réemploi in-situ basées sur les PEMD fournis sont identifiées - Les opportunités d'intégrer des matériaux de réemploi en approvisionnement extérieur sont identifiées Une note justifiant les pistes envisagées pour l'utilisation des matériaux réemployés, l'analyse de faisabilité et la justification d'utilisation ou non de matériaux issus du réemploi pour le projet est attendue	Des matériaux issus du réemploi sont utilisés dans la construction et/ou une réflexion est portée sur la démontabilité et la séparabilité des produits permettant une réutilisation et une recyclable aisée	
		35.3		Dans le cas d'un système constructif en béton, au moins 60% de la quantité totale de béton est constitué de béton bas carbone et/ou de béton avec au moins 20% d'agrégats recyclés	Des systèmes constructifs alternatifs sont mis en œuvre: béton très bas carbone, mixte bois/béton, structure ou façade : bois, terre, pierre,...
		35.4		L'isolation est constituée à minima de 30% de matériaux biosourcés. Les isolants issus de la pétrochimie sont évités	L'isolation est constituée à minima de 50% de matériaux biosourcés, ou de 30% de matériaux biosourcés locaux. Les isolants issus de la pétrochimie sont évités
35.5		L'usage des matières issues de la pétrochimie est limité : - aucun revêtement de façade - réduit au strict minimum sur les menuiseries et les occultations	L'ensemble des menuiseries extérieures est en bois, aluminium ou bois - aluminium		
Un projet économe et circulaire	Optimiser la performance énergétique	36	Le Cep respecte l'objectif de la RE2020	Le Cep atteint le niveau Cep max -10% (Etude RE2020)	Le Cep atteint le niveau Cep max -15% (Etude RE2020)
	Maîtrise des consommations et des puissances énergétiques	37	Une simulation énergétique dynamique est réalisée pour le calcul des consommations mobilières et immobilières (Chauffage, climatisation, éclairage, ECS, bureautique, ascenseur, ventilation des parking...) Le niveau de consommation doit être compris entre 110 et 210kWh/m².an	Une simulation énergétique dynamique est réalisée pour le calcul des consommations mobilières et immobilières (Chauffage, climatisation, éclairage, ECS, bureautique, ascenseur, ventilation des parking...) Le niveau de consommation doit être compris entre 50 et 110kWh/m².an	Une simulation énergétique dynamique est réalisée pour le calcul des consommations mobilières et immobilières (Chauffage, climatisation, éclairage, ECS, bureautique, ascenseur, ventilation des parking...) Le niveau de consommation doit être inférieur ou égale à 50kWh/m².an
	Maîtriser les consommations électriques	38		Des dispositifs de flexibilité sont mis en œuvre : Dispositifs d'écrêtage, de stockage, de gestion de la puissance appelée, pilotage dynamique des charges en fonction de signaux externes	Un agrégateur smart grids est mis en place
	Encourager les mobilités électriques	39	3% des places de parking sont équipées de borne de recharge pour les véhicules électrique de 22kW minimum.	5% des places de parking seront équipées de borne de recharge pour les véhicules électrique de 22kW minimum.	7% des places de parking seront équipées de borne de recharge pour les véhicules électrique de 22kW minimum.
	Utiliser des énergies renouvelables	40	L'énergie thermique est produite par au moins 70% d'ENR pour les opérations raccordables au réseau de boucle à eau de mer. Les systèmes sur aérothermie sont interdits		
	Optimiser la consommation d'eau	41	Des dispositifs de réduction des consommations d'eau sont mis en œuvre (mousseur économiseur, réducteur de débit, mitigeur à limitation de débit, robinet à démarrage en eau froide, régulation des débits d'arrosage, récupération des eaux de pluie / eaux grises...) Un calcul de consommation d'eau de référence (s'appuyant sur les hypothèses de consommation transmises dans le guide d'utilisation) et un calcul avec les appareils installés est demandé afin de justifier une réduction de la consommation. Ce calcul est sans objectifs	Un calcul de consommation d'eau de référence et un calcul avec les appareils installés est demandé afin de justifier une réduction de la consommation. Une réduction de 30% de la consommation par rapport aux consommations de référence est attendu	Un système de réutilisation de l'eau permettant de répondre aux besoins d'eau des WC, des espaces verts et du nettoyage de voirie est mis en œuvre
	Améliorer la gestion des déchets	42	Que le bâtiment dispose ou non d'une entrée directe sur la voie publique, un local déchets situé au RDC ou au sous-sol, et dimensionné selon les prescriptions de l'annexe déchets du Plui, est intégré. Pour les bâtiments dont la SDP est supérieure à 4000m2, la superficie du local est limitée à 40m2. Ce local permettra le tri des déchets et pourra être mutualisé avec les bâtiments alentour. En complément de ce local, chaque étage dispose d'un espace permettant le stockage des déchets issus du tri sélectif.	Le dimensionnement du local déchets est déterminé grâce à une estimation du flux de déchets.	
	Optimiser la gestion des sols et des déchets de chantier	43	La gestion des déblais/remblais est optimisée, avec pour objectif cible 20% des terres excavées réemployées A l'échelle de l'îlot, au moins 70% des déchets de chantier sont valorisés		A l'échelle de l'îlot, au moins 90% des déchets de chantier sont valorisés
	gestion des eaux pluviales	44	Excepté en cas d'impossibilité technique, l'intégralité des eaux de pluies de l'îlot doit être infiltrée dans le sol. Dans tous les cas il est nécessaire de limiter autant que possible les rejets d'eau pluviale dans le réseau public		

Des usages accompagnés	Assurer un accompagnement des usages à la suite de la réalisation	45	Un livret utilisateur est produit et remis à l'ensemble des utilisateurs afin de les sensibiliser sur : - les enjeux environnementaux et les bonnes pratiques à adopter (maîtrise de l'énergie, gestion de l'eau, ventilation, gestion des protections solaires...) - les services proposés à l'échelle du bâtiment et du quartier (gestion des déchets, services de mobilité, conciergerie...)	En complément de la remise du livret utilisateur, une réunion de sensibilisation des utilisateurs des bureaux est organisée	Un coaching d'usage est mis en place sur une durée d'au moins un an
	Assurer un suivi des consommations	46		Un monitoring est mis en place permettant le suivi des consommations : d'électricité, de chauffage et de climatisation et d'eau	Une plateforme numérique de suivi des consommations utilisable par les entreprises est mise en place
	Maîtriser les coûts d'exploitation	47	Les charges d'exploitation sont estimées en phase conception, permettant d'apprécier le coût associé au fonctionnement (consommations énergétiques, entretien, maintenance, services...) Le niveau de charges est suivi sur au moins 2 ans après la livraison du bâtiment.	Le coût global de l'opération est estimé et transmis (coûts de construction et d'exploitation)	
Label	Répondre à un label de qualité environnementale	48	la maîtrise d'ouvrage devra sélectionner un label et son niveau de performance dans la liste suivante : - HQE Bâtiment durable – Très performant - BREEAM – Very good - LEED – Argent - BDM tertiaire - Argent L'intégralité des livrables nécessaires aux différentes labélisations du projet sera mise à disposition de l'EPA EUROMEDITERRANEE	la maîtrise d'ouvrage devra sélectionner un label et son niveau de performance dans la liste suivante : - HQE Bâtiment durable – Excellent - BREEAM – Excellent - LEED – OR - BDM tertiaire - OR L'intégralité des livrables nécessaires aux différentes labélisations du projet sera mise à disposition de l'EPA EUROMEDITERRANEE	