

Thématique	Description de l'engagement	Indicateur	Résultat attendu	Moyens à mettre en œuvre	Evénements de constatation	Livrables intermédiaires conception	Livrable phase conception	Livrables intermédiaires chantier	Livrable final	Pénalités associées
Réduction de l'impact carbone du projet	Le Constructeur s'engage à aller au-delà du niveau d'exigence requis par la réglementation environnementale en vigueur à la date du dépôt de permis de construire de l'opération, conformément à l'Annexe 1 (Fiche de lot), sur l'indicateur carbone de la construction du bâtiment.	Ic_Construction (Issu de la réglementation environnementale)	Ic_Construction - 22%	<ul style="list-style-type: none"> - Maximiser le nombre de fiches environnementales (PDES) individuelles ou collectives pour les matériaux mis en œuvre, et, par la même, réduire le nombre de fiches environnementales par défaut utilisées ; - Garantir la sobriété des modes constructifs en évitant les ajouts inutiles de matières ; - Limiter les volumes de béton mobilisés dans le projet et recourir à du béton "bas carbone" dès que possible ; - Mobiliser les filières de matériaux biosourcés, géosourcés, issus du réemploi dans un maximum de corps d'états... <p>(liste non exhaustive)</p>	<p>Le Constructeur s'engage à démontrer du respect strict de cet engagement à l'issue de la phase conception et à la réception de l'opération.</p> <p>Le respect de l'engagement sera constaté aux événements suivants :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Lancement des travaux (OS Travaux) 2. Réception de l'opération (DAACT) <p>Le non-respect de l'engagement à l'un, l'autre ou les deux événements de constatation ouvrira des droits à pénalités pour l'Aménageur, tel que défini en colonne "Pénalités associées" du présent tableau.</p>	<p>Le Constructeur transmettra en phases ESQ, APS, dossier pré-PC, APD, PRO, DCE, avec un degré de précision adapté à la phase de rendu :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Le calcul détaillé du bilan carbone, les hypothèses et marges prises ainsi que le détail et les quantités des matériaux et produits mis en œuvre ; - Le descriptif des modes constructifs de l'opération. <p>Le Constructeur s'engage à prendre en compte et donner satisfaction à l'ensemble des remarques effectuées par l'Aménageur et son conseil lors de la conception du bâti.</p>	<p>En cours de chantier, à terminaison du gros œuvre, le Constructeur transmettra un bilan carbone détaillé actualisé, sur la base du livrable de la phase conception présentant :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Les évolutions et écarts d'impact environnemental par poste. <p>Par ailleurs, le Constructeur fournira :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Une note présentant les évolutions de modes constructifs et choix qui diffèrent par rapport à la phase conception et les justifications associées. 	<p>- Bilan carbone détaillé et complet ;</p> <p>- Descriptif des modes constructifs.</p>	<p>- Bilan carbone détaillé et complet</p>	<p>La pénalité associée à l'engagement global de réduction de l'impact carbone du projet est de 5% du prix de vente (charge foncière) du terrain.</p> <p>> En cas de manquement du Constructeur au <u>lancement des travaux (OS. Travaux)</u>, le montant de la pénalité sera de 15% du montant global de la pénalité, soit 15% des 5% du prix de vente.</p> <p>> En cas de manquement du Constructeur à la <u>réception de l'ouvrage</u>, la pénalité sera équivalente à 100% du montant global de la pénalité associée à l'engagement, soit 5% du prix de vente.</p> <p>Dans le cas où le Constructeur manquerait à ses obligations aux deux événements de constatation, la pénalité due à la réception sera équivalente au solde restant pour atteindre les 5% du prix de vente, après déduction de la pénalité due au lancement des travaux.</p> <p>Tout manquement du Constructeur dans la fourniture des livrables finaux, phase conception, intermédiaires ou chantier ouvrira des droits à pénalités pour l'Aménageur au titre du respect du CCCT, via la pénalité générique du 1/10000 par jour de retard.</p> <p>La pénalité associée à l'engagement global de construction en matériaux biosourcés du projet est de 5% du prix de vente (charge foncière) du terrain.</p> <p>> En cas de manquement du Constructeur au <u>lancement des travaux (OS. Travaux)</u>, le montant de la pénalité sera de 15% du montant global de la pénalité, soit 15% des 5% du prix de vente.</p> <p>> En cas de manquement du Constructeur à la <u>réception de l'ouvrage</u>, la pénalité sera équivalente à 100% du montant global de la pénalité associée à l'engagement, soit 5% du prix de vente.</p> <p>Dans le cas où le Constructeur manquerait à ses obligations aux deux événements de constatation, la pénalité due à la réception sera équivalente au solde restant pour atteindre les 5% du prix de vente, après déduction de la pénalité due au lancement des travaux.</p> <p>Tout manquement du Constructeur dans la fourniture des livrables finaux, phase conception, intermédiaires ou chantier ouvrira des droits à pénalités pour l'Aménageur au titre du respect du CCCT, via la pénalité générique du 1/10000 par jour de retard.</p>
Construction bois-biosourcés	Le Constructeur s'engage à construire en mobilisant les filières de matériaux biosourcés, et entre autres la filière bois, conformément aux exigences de l'Annexe 1 (Fiche de lot).	Kg de matériaux biosourcés / m²SDP	80 kg / m²SDP	<p>Le Constructeur s'engage à étudier la mise en œuvre de matériaux biosourcés dans tous les corps d'état de l'opération, et notamment dans les gros, second œuvre, aménagement...</p> <p>Le Constructeur devra par ailleurs intégrer des éléments de structure bois dans le bâtiment, conformément à l'Annexe 1 (Fiche de lot).</p>	<p>Le Constructeur s'engage à démontrer du respect strict de cet engagement à l'issue de la phase conception et à la réception de l'opération.</p> <p>Le respect de l'engagement sera constaté aux événements suivants :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Lancement des travaux (OS Travaux) 2. Réception de l'opération (DAACT) <p>Le non-respect de l'engagement à l'un, l'autre ou les deux événements de constatation ouvrira des droits à pénalités pour l'Aménageur, tel que défini en colonne "Pénalités associées" du présent tableau.</p>	<p>Le Constructeur transmettra en phases ESQ, APS, dossier pré-PC, APD, PRO, DCE, avec un degré de précision adapté à la phase de rendu :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Le descriptif des modes constructifs de l'opération ; - Une notice biosourcée, comprenant notamment, et dès la phase APS : <ul style="list-style-type: none"> • masse totale de matériaux biosourcés (en T), avec un tonnage détaillé par matériau et le détail en kg/m²SDP • volume total de bois mobilisé en m3 • volume total de bois issu de forêts françaises en m3 • volume total labellisé PEFC ou FSC (cet indicateur devant être à 100%) <p>Cette notice sera actualisée à chaque phase de conception du projet.</p>	<p>En cours de chantier, à terminaison du gros œuvre, le Constructeur transmettra une notice biosourcée actualisée, sur la base du livrable de la phase conception présentant :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Les évolutions et écarts par poste. <p>Par ailleurs, le Constructeur fournira :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Une note présentant les évolutions de modes constructifs et choix qui diffèrent par rapport à la phase conception et les justifications associées. 	<p>- Notice biosourcés complète ;</p> <p>- Descriptif des modes constructifs.</p>	<p>- Notice biosourcés complète</p>	<p>La pénalité associée à l'engagement global de conception bioclimatique du projet est de 5% du prix de vente (charge foncière) du terrain.</p> <p>> En cas de manquement du Constructeur au <u>lancement des travaux (OS. Travaux)</u>, le montant de la pénalité sera de 15% du montant global de la pénalité, soit 15% des 5% du prix de vente.</p> <p>> En cas de manquement du Constructeur à la <u>réception de l'ouvrage</u>, la pénalité sera équivalente à 100% du montant global de la pénalité associée à l'engagement, soit 5% du prix de vente.</p> <p>Dans le cas où le Constructeur manquerait à ses obligations aux deux événements de constatation, la pénalité due à la réception sera équivalente au solde restant pour atteindre les 5% du prix de vente, après déduction de la pénalité due au lancement des travaux.</p> <p>Tout manquement du Constructeur dans la fourniture des livrables finaux, phase conception, intermédiaires ou chantier ouvrira des droits à pénalités pour l'Aménageur au titre du respect du CCCT, via la pénalité générique du 1/10000 par jour de retard.</p>
Conception bioclimatique	<p>Le Constructeur accordera une importance particulière à la conception bioclimatique de l'opération pour garantir le confort des habitants et usagers. Un travail important sur l'enveloppe sera effectué afin de limiter et réduire les besoins en énergie de l'opération.</p> <p>L'engagement sera notamment évalué par l'indicateur réglementaire Bbio et son niveau requis en Annexe 1 (Fiche de lot).</p>	Bbio	Bbio - 12%	<p>Le Constructeur veillera à garantir la performance de l'enveloppe du bâti, ses niveaux d'isolation, son étanchéité à l'air, le taux de surfaces vitrées...</p> <p>Par ailleurs, pour garantir le confort thermique, le Constructeur veillera à la mise en œuvre de protection solaires mobiles, extérieures et permettant simultanément ventilation et occultation et tout autre dispositif indiqué dans l'Annexe 1 (Fiche de lot).</p>	<p>Le Constructeur s'engage à démontrer du respect strict de cet engagement à l'issue de la phase conception et à la réception de l'opération.</p> <p>Le respect de l'engagement sera constaté aux événements suivants :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Lancement des travaux (OS Travaux) 2. Réception de l'opération (DAACT) <p>Le non-respect de l'engagement à l'un, l'autre ou les deux événements de constatation ouvrira des droits à pénalités pour l'Aménageur, tel que défini en colonne "Pénalités associées" du présent tableau.</p>	<p>Le Constructeur transmettra en phases ESQ, APS, dossier pré-PC, APD, PRO, DCE, avec un degré de précision adapté à la phase de rendu :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Le descriptif des modes constructifs de l'opération, en intégrant les protections solaires prévues, niveaux d'isolation, le traitement des ponts thermiques... ; - La simulation thermique dynamique, retravaillée à chaque phase selon le niveau d'avancement du projet. <p>L'Aménageur se laisse le droit de prélever des pénalités au 1/10000 prévues au CCCT pour la non remise d'études.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Simulation Thermique Dynamique ; - Calcul réglementaire détaillé du Bbio ; - Descriptif des modes constructifs et des principes de conception bioclimatique du bâtiment présentant : <ul style="list-style-type: none"> > Les principes et dispositifs qui garantissent le confort d'été pour les usagers ; > Les principes et dispositifs qui garantissent le confort d'hiver pour les usagers ; > Les principes et dispositifs qui garantissent la sobriété énergétique du bâtiment. -->Les niveaux d'isolation (pour chaque paroi), d'étanchéité à l'air du bâtiment et de toutes les prescriptions de l'Annexe 1 (Fiche de lot) seront justifiées dans cette note. 	<p>En cours de chantier, à terminaison du gros œuvre, le Constructeur transmettra une notice bioclimatique actualisée, sur la base du livrable de la phase conception présentant :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Les évolutions et écarts par poste ; - Les incidences sur le calcul réglementaire du Bbio. <p>Par ailleurs, le Constructeur fournira :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Une note présentant les évolutions de modes constructifs et choix qui diffèrent par rapport à la phase conception et les justifications associées. 	<p>- Calcul réglementaire détaillé du Bbio</p>	<p>> En cas de manquement du Constructeur au <u>lancement des travaux (OS. Travaux)</u>, le montant de la pénalité sera de 15% du montant global de la pénalité, soit 15% des 5% du prix de vente.</p> <p>> En cas de manquement du Constructeur à la <u>réception de l'ouvrage</u>, la pénalité sera équivalente à 100% du montant global de la pénalité associée à l'engagement, soit 5% du prix de vente.</p> <p>Dans le cas où le Constructeur manquerait à ses obligations aux deux événements de constatation, la pénalité due à la réception sera équivalente au solde restant pour atteindre les 5% du prix de vente, après déduction de la pénalité due au lancement des travaux.</p> <p>Tout manquement du Constructeur dans la fourniture des livrables finaux, phase conception, intermédiaires ou chantier ouvrira des droits à pénalités pour l'Aménageur au titre du respect du CCCT, via la pénalité générique du 1/10000 par jour de retard.</p>
Gestion de l'énergie	<p>Le Constructeur s'engage à livrer un projet immobilier sobre en énergie, et à respecter les prescriptions émises en Annexe 1 (Fiche de lot).</p> <p>Si l'Annexe 1 (Fiche de lot) en fait mention, le Constructeur s'engage à fournir une garantie de performance énergétique au cours des deux premières années d'exploitation.</p> <p>L'engagement est évalué notamment par l'indicateur réglementaire des Cep.</p>	Cep	Cep - 12%	<p>Le Constructeur veillera à la sobriété du bâtiment en maîtrisant à la fois son enveloppe et les systèmes énergétiques mis en œuvre.</p> <p>Dès les premières phases de conception, le Constructeur missionnera un agent de commissionnement, en charge du suivi de la conception, de la réception du bâtiment pour les sujets énergétiques, et du suivi sur les deux premières années.</p> <p>Cet agent sera garant de l'atteinte des performances prévues.</p>	<p>Le Constructeur s'engage à démontrer du respect strict de cet engagement à l'issue de la phase conception et à la réception de l'opération.</p> <p>Le respect de l'engagement sera constaté aux événements suivants :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Lancement des travaux (OS Travaux) 2. Réception de l'opération (DAACT) <p>Le non-respect de l'engagement à l'un, l'autre ou les deux événements de constatation ouvrira des droits à pénalités pour l'Aménageur, tel que défini en colonne "Pénalités associées" du présent tableau.</p> <p>Pour les lots concernés par la Garantie de Performance Énergétique (GPE), un troisième événement de constatation sera effectué 2 ans après la livraison.</p> <p>Une pénalité est associée à la GPE mais indépendante des deux premiers événements.</p>	<p>Dès la désignation de l'opérateur, et en préalable de la désignation de la maîtrise d'oeuvre du projet, le maître d'ouvrage devra justifier du :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Cahier des charges et contractualisation avec l'agent de commissionnement. <p>Le Constructeur transmettra en phases ESQ, APS, dossier pré-PC, APD, PRO, DCE, avec un degré de précision adapté à la phase de rendu :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Calculs de consommations réglementaires en phase de conception du bâtiment ; - Suivi des consommations en phase d'exploitation de l'opération. 	<ul style="list-style-type: none"> - Notice énergétique qui comprend les calculs réglementaires de consommations ; - Notice d'étude des consommations non réglementaires et dispositifs associés pour garantir la sobriété du projet. 	<p>En cours de chantier, au démarrage du second œuvre, le Constructeur transmettra une notice énergétique actualisée, sur la base du livrable de la phase conception présentant :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Les évolutions et écarts par poste ; - Les incidences sur le calcul réglementaire du Cep. <p>Par ailleurs, le Constructeur fournira :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Une note présentant les évolutions de modes constructifs et choix qui diffèrent par rapport à la phase conception et les justifications associées. 	<p>- Notice énergétique et calculs réglementaire du Cep</p>	<p>La pénalité associée à l'engagement conception et livraison de performance énergétique du projet est de 5% du prix de vente (charge foncière) du terrain.</p> <p>> En cas de manquement du Constructeur au <u>lancement des travaux (OS. Travaux)</u>, le montant de la pénalité sera de 15% du montant global de la pénalité, soit 15% des 5% du prix de vente.</p> <p>> En cas de manquement du Constructeur à la <u>réception de l'ouvrage</u>, la pénalité sera équivalente à 100% du montant global de la pénalité associée à l'engagement, soit 5% du prix de vente.</p> <p>Dans le cas où le Constructeur manquerait à ses obligations aux deux événements de constatation, la pénalité due à la réception sera équivalente au solde restant pour atteindre les 5% du prix de vente, après déduction de la pénalité due au lancement des travaux.</p> <p>Tout manquement du Constructeur dans la fourniture des livrables finaux, phase conception, intermédiaires ou chantier ouvrira des droits à pénalités pour l'Aménageur au titre du respect du CCCT, via la pénalité générique du 1/10000 par jour de retard.</p> <p>Pour les lots soumis à une GPE, comme indiqué en Annexe 1 (Fiche de lot), la pénalité associée est constatée 2 ans après la livraison du bâtiment. Elle est équivalente à 2% du prix de vente.</p>