



5 Décembre 2024

Monsieur Kevin THOMAS
Direction Départementale des Territoires de l'Essonne
Boulevard de France Georges Pompidou TSA 71103
91010 Evry-Courcouronnes

Commentaires proposés par : Héroïse RAMBAUD – Animatrice du SAGE de l'Yerres

Contact : cle.yerres@syage.org, 06 70 56 66 58

Dossier suivi par : Kevin THOMAS - Chef du bureau de l'Eau à la DDT de Essonne, kevin.thomas@essonne.gouv.fr

Objet: Avis de la CLE du SAGE de l'Yerres sur le dossier de déclaration « Loi sur l'Eau » relatif au projet de construction de logements, crèche et commerces au 33-41 avenue de la République à Crosne

Monsieur,

Par courriel, en date du 5 Novembre 2024, vous avez sollicité la Commission Locale de l'Eau du SAGE de l'Yerres (CLE de l'Yerres) pour émettre un avis sur le dossier de déclaration au titre de la Loi sur l'Eau, relatif au projet de construction de logements, crèche et commerces, au 33-41 avenue de la République, sur la commune de Crosne.

Le dossier de déclaration porte en particulier sur la réalisation d'un rabattement provisoire de la nappe en phase travaux et de la construction en lit majeur de l'Yerres. Aussi, le projet est concerné, au titre de la déclaration, par les rubriques 1.1.1.0 (pour la réalisation des forages d'épuisement), 1.2.1.0 (pour le prélèvement d'eau souterraine en phase chantier) et 3.2.2.0 (impact sur le lit majeur d'un cours d'eau) de la nomenclature IOTA.

Aussi, je vous prie de trouver ci-après :

- L'analyse préalable de l'animatrice de la CLE du SAGE de l'Yerres sur la conformité du projet avec le SAGE de l'Yerres ;
- L'avis de la CLE de l'Yerres sur le dossier, établi au cours de la séance du bureau de la CLE du 4 décembre 2024, sur la base des remarques formulées par l'animatrice.

5 Décembre 2024

Analyse préalable de l'animatrice du SAGE de l'Yerres :

Rappel du contexte

Le projet, porté par le promoteur KAUFMAN & BROAD, consiste à réaliser un bâtiment comprenant 72 logements dont 25 en logements locatifs sociaux et 47 logements locatifs intermédiaires, avec un commerce, un local d'intérêt collectif et un grand espace de jardin arboré au 33 – 41 avenue de la République à Crosne. Le projet prévoit également un parking souterrain ainsi qu'un parking en surface. Le sous-sol aura la même emprise que la superstructure (soit une surface de sous-sol de 1 981 m² pour un périmètre de 290 m).

La zone du projet est actuellement occupée par des habitations individuelles mitoyennes côte rue de la République et une zone de jardin assez étendue. Elle est également localisée dans la plaine alluviale de l'Yerres à 270 m, sur une largeur de l'ancienne zone pavillonnaire qui a fait l'objet d'une déconstruction avec l'aménagement du parc du Moulin de la communauté d'agglomération Val d'Yerres Val de Seine.

Le secteur du projet a une superficie de 6 901 m². La surface de plancher de l'ensemble du projet sera de 4 810,34 m². Les espaces verts de pleine terre représenteront 53% de la superficie du site (environ 3 732 m²).

Une bonne partie du projet longe la voirie en lieu et place du bâti existant, et deux parties bâties ont une emprise qui empiète sur les jardins actuels en contre bas de la voie, donc plus soumis aux aléas de l'Yerres et de la Seine.

Le projet fait l'objet d'un dossier loi sur l'eau au titre de la déclaration car le projet nécessite la mise en œuvre d'un rabattement de nappe, et d'un dispositif de rabattement de nappe provisoire en phase travaux. En effet, un pompage de l'aquifère est indispensable pour réaliser les travaux de fondation au sec. Ce rabattement de nappe de sera nécessaire qu'en période de hautes eaux.

Par ailleurs le projet prévoit de construire sur le lit majeur de l'Yerres.

Zones humides

D'après la cartographie des enveloppes d'alerte des zones humides de la DRIEAT, le secteur du projet est dans le périmètre de la classe B « Probabilité importante de zones humides, mais le caractère humide et les limites restent à vérifier et à préciser » (cf. carte 1 en annexe).

Aussi, une étude de caractérisation/délimitation de zone humide a été réalisée afin de déterminer si le site est réellement humide. Les investigations ont montré qu'au regard des résultats des sondages, de la topographie du site et du caractère remanié des sols (les trous de tarière ont révélé beaucoup de refus en raison de la présence de cailloux et remblais), **il est possible de conclure à l'absence de zone humide** sur l'aire d'étude selon les critères végétation et pédologique.

Le projet est donc conforme à l'article 1 du règlement du SAGE « Proscrire la destruction des zones humides », qui interdit tout impact sur les zones humides de plus de 1 000 m² par imperméabilisation, remblais, assèchement, mise en eau sauf cas dérogatoires listés dans ledit article (le projet fait l'objet d'une DUP, DIG ou présente des enjeux liés à la sécurité ou salubrité publique).

Cours d'eau

Tout d'abord, le projet est concerné par la rubrique 3.2.2.0 de la nomenclature IOTA « Installations, ouvrages, remblais dans le lit majeur d'un cours d'eau », et entre dans le cadre du régime de déclaration « Surface soustraite supérieure ou égale à 400 m² et inférieure à 10 000 m² ». Le dossier de déclaration mentionne d'ailleurs (p.87) que « Le projet prévoit une urbanisation supplémentaire du lit majeur du cours d'eau mais celle-ci sera limitée. »

Pour rappel, l'enjeu n°1 du SAGE de l'Yerres en vigueur est d'améliorer la fonctionnalité écologique des cours d'eau et des milieux associés. Le Plan d'Aménagement et de Gestion Durable (PAGD) du SAGE comprend ainsi une disposition 1.2.5, indiquant que « Le lit majeur des cours d'eau doit être préservé de tout aménagement ». Cette disposition demande aux communes d'inscrire ces espaces dans leurs documents d'urbanisme. Le SAGE recommande vivement de classer ces espaces en zones naturelles. Dans ces zones, les aménagements entraînant une imperméabilisation des sols ainsi que la mise en place de réseaux (eaux usées, eau potable, électricité, gaz...) seront proscrits.

Ensuite, le projet se situe à environ 270 m de l'Yerres, dans sa plaine alluviale. Il est situé dans les zones réglementaires du PPRI de l'Yerres, à cheval sur 3 zones : rouge, bleu et ciel. Il est également localisé en zone de submersion par les eaux superficielles de l'Yerres.

Une note de conformité du projet vis-à-vis du PPRI a été réalisée pour justifier la conformité de celui-ci avec le PPRI. Cette note mentionne notamment que :

- Les futurs bâtiments ne sont pas en zone rouge du PPRI ;
- Le projet respecte bien les prescriptions du PPRI qui s'appliquent dans la zone bleu ciel ;
- Tous les locaux techniques sensibles seront protégés du risque d'inondation de l'Yerres.
- Les planchers d'habitation et d'activité seront situés au-dessus de la côte de référence de la crue de l'Yerres. De plus, un plan de secours sera réalisé afin d'indiquer l'ensemble des mesures prises par rapport au risque d'inondation (modalités d'évacuation des personnes et véhicules notamment) ;
- La partie inférieure des bâtiments est constituée d'un parking couvert inondable.

Un dossier de déclaration portant sur ce projet a déjà été déposé au premier semestre 2024 par le porteur de projet, Kaufman & Broad Homes. **L'avis des services de l'Etat (DDT 91) sur le projet était défavorable car le projet n'était pas en conformité avec le SAGE en vigueur (non-conformité à l'article 5 « Encadrer les aménagements dans le lit majeur de l'Yerres et sur une bande de 5m pour les autres cours d'eau » du SAGE car il allait engendrer un impact supérieur à 400 m² dans la bande des Plus Hautes Eaux Connues - PHEC de l'Yerres).**

L'analyse de la conformité du projet avec l'article 5 du SAGE faite par la DDT 91 se basait sur la cartographie des PHEC de l'Yerres présente dans l'atlas cartographique du SAGE approuvé en 2011.

La cartographie des PHEC du SAGE en vigueur, datant de 2011, est antérieure et moins précise que le zonage du PPRI de la vallée de l'Yerres approuvé le 18 juin 2012.

Par ailleurs, le SyAGE a mené, dans le cadre de la mise en œuvre du PAPI de l'Yerres, des études de modélisation des crues de 2016 et 2018, qui apportent des données plus précises sur les crues que la carte des PHEC du SAGE de 2011. La cartographie qui résulte de ces études a été intégrée au SAGE de l'Yerres révisé et servira de référence pour l'article 5 du règlement du futur SAGE « préserver les zones d'expansion des crues ». Cette cartographie n'identifie pas le secteur du projet comme zone à protéger (cf. annexes 2, 3 et 4).

Il est à noter qu'à partir de 2027, dans le cadre du rétablissement de la continuité écologique de l'Yerres, la côte du cours d'eau sera abaissée de 70 cm pour se situer en étiage autour des 30,60 m NGF.

D'autre part, des travaux réalisés en amont du secteur du projet devraient permettre de diminuer la hauteur des crues d'une dizaine de centimètres pour ce qui est des crues de l'Yerres. Il n'auront toutefois pas d'effet sur les crues de la Seine qui dictent la PHEC à ce niveau.

Au vu de ces différents éléments, la cartographie liée à l'article 5 du règlement du SAGE en vigueur est obsolète, au regard des nouvelles études. Le zonage PHEC a donc été rectifié à partir des études d'expansion de crues réalisées après les événements de juin 2016 (centennale pour l'Yerres et 10/30 ans pour la Seine) et de 2018 (crue hivernale décennale pour l'Yerres et la Seine). La partie Nord-Est du projet ne se situe pas dans l'emprise de la crue de 2016, hormis les sous-sols.

De ce fait, le projet ne se situe pas dans son emprise, ni même celle du PPRI, et il est donc conforme à l'article 5 du SAGE de l'Yerres.

Il est à noter qu'au regard du futur SAGE de l'Yerres, le projet sera également conforme :

- A l'article 1 « Protéger – préserver l'espace de mobilité des cours d'eau » car il est localisé à plus de 20 m du haut des berges de l'Yerres.
- A l'article 5 « Protéger les zones d'expansion des crues » car les aménagements seront implantés en dehors de la zone d'expansion des crues identifiée sur le site du projet.

Rabattement de nappe

D'après le dossier de déclaration (p 9-10) :

- Le rez-de-chaussée calé à la côte de +35,67 m NGF (soit > à la PHEC) ;
- Le sous-sol calé à la côte de +32,70 m NGF ;
- Le fond de fouille calé à la côte de +32,40 m NGF ;
- Les fondations ancrées jusqu'à +32 m NGF (soit > d'environ 1 m au-dessus du niveau d'étiage).

Les niveaux de nappe mesurés en avril 2023 sur le secteur du projet sont compris entre +31,10 et 31,03 m NGF (au regard de la faible pluviométrie lors de ces mesures, ces niveaux correspondraient plutôt à des niveaux d'étiage ou basses eaux). Il s'agit de la nappe d'accompagnement de l'Yerres qui est calé sur les cours d'eau (31,29 m NGF pour la côte de régulation du barrage du Moulin de Villeneuve-Saint-Georges, situé à 200 m à l'aval du projet), mais aussi parfois rehaussée à ce niveau par les nappes et sources du coteau.

Le dossier indique également (p.39) que les volumes d'eau prélevés dans la nappe des alluvions de l'Yerres s'élèveraient à 50 000 m³ pour 1,5 mois de travaux sur les fondations, considérant une période de hautes eaux durant toute la durée des travaux.

Le dispositif de pompage provisoire prévu est l'installation de puisard au sein desquels des pompes de surface seront installés. Ceux-ci seront les plus bas topographiquement afin de récolter un plus grand volume d'eau. Les pompes seront reliées à un bac de décantation qui permettra d'écarter une grande partie des matières en suspension et autres polluants associés.

Les eaux d'exhaures seront ensuite rejetées vers le réseau des eaux pluviales qui renverra in fine les eaux vers l'Yerres. Ce rejet est réglementé et bénéficie d'un accord du SyAGE, qui a la compétence assainissement gestion des eaux pluviales sur la commune de Crosne.

Enfin, le dossier de déclaration précise qu'en phase définitive, aucun prélèvement de la nappe ne sera réalisé. Le sous-sol possèdera des events de compression et une transparence hydraulique sera mise en place à l'aide de drains pour protéger le sous-sol des crues centennales et permettre à la nappe de circuler. Par ailleurs, l'amont du bâtiment sera cuvelé (sous l'Avenue de la République).

Il conviendrait de préciser le devenir des matières en suspension et autres polluants associés captés dans le bac de décantation des eaux souterraines pompées.

Rabattement de nappe : qualité des eaux souterraines

L'enjeu n°2 du SAGE de l'Yerres en vigueur est d'améliorer la qualité des eaux superficielles et souterraines et prévenir toute dégradation.

Concernant le risque de pollution des eaux souterraines, le dossier indique que « Des activités pouvant générer des pollutions ont lieu sur le site et ont été recensées à proximité du projet, en revanche, le rabattement sera temporaire et réalisé uniquement en période de hautes eaux et inférieur au battement saisonnier même au droit du site. Le niveau du sous-sol a été remonté jusqu'à être semi-enterré afin d'éviter au maximum le rabattement de nappe. Aussi, la nappe des alluvions est de très bonne qualité. Le risque d'entraînement de polluant sera donc faible. Un contrôle des eaux prélevées sera réalisé afin de vérifier que les polluants ne sont pas entraînés. » (p.11 du dossier de déclaration)

Il est également indiqué que « Des contrôles de qualité de la nappe seront réalisés lors du rabattement pour vérifier qu'aucun polluant n'est entraîné. De plus l'ensemble des prescriptions émises par le gestionnaire seront respectées. »

Par ailleurs, la partie 5.9 du dossier loi sur l'eau « Analyse de la qualité de la nappe » présente des résultats de l'analyse d'un prélèvement d'eau réalisé sur l'ouvrage d'essai de pompage PP1 le 14 avril 2023 :

Tableau 8 Résultats des analyses chimiques au droit de l'ouvrage PP1. Ces analyses ont été réalisées en avril 2023

Paramètre	Concentration mesurée		Flux journalier		
	Résultat d'analyse	Unité	Débit de 45,0 m³/h	Niveau R1	Unité
MES	<2	mg/l	< LQ	9	kg/j
DBO5	<1	mg/l	< LQ	6	kg/j
DCO	<5	mg/l	< LQ	12	kg/j
Matières inhibitrices	<1	Equitox/m³	< LQ	25	Equitox/j
Azote total	<1	mg/l	< LQ	1,2	kg/j
Phosphore total	69	µg/l	74,5	0,3	kg/j
Composés organohalogénés absorbables sur charbon actif (AOX)	0,024	mg/l	25,9	7,5	g/j
Hydrocarbures	<50	µg/l	< LQ	0,1	kg/j
Mercuré	<0,03	µg/l	< LQ	105	mg/j
Cadmium	<0,1	µg/l	< LQ	120	mg/j
Arsenic	<5	µg/l	< LQ	1245	mg/j
Plomb	<5	µg/l	< LQ	1800	mg/j
Nickel	<5	µg/l	< LQ	8000	mg/j
Cuivre	2,7	µg/l	2916	1500	mg/j
Chrome	<2	µg/l	< LQ	5100	mg/j
Zinc	14	µg/l	15120	11700	mg/j
Benzo (a) pyrène	<0,005	µg/l	< LQ	0,25	mg/j
Nonylphénols	<0,1	µg/l	< LQ	0,45	mg/j
Isoproturon	<0,01	µg/l	< LQ	0,45	mg/j
2,4 MCPA	<0,05	µg/l	< LQ	1950	mg/j
DEHP	<1	µg/l	< LQ	150	mg/j
Octylphénols	<0,03	µg/l	< LQ	150	mg/j
Fluoranthène	<0,005	µg/l	< LQ	9,5	mg/j
Trichlorométhane	<0,5	µg/l	< LQ	3750	mg/j
Chlorpyrifos	<0,01	µg/l	< LQ	45	mg/j

L'annexe 4 présente également les résultats de cette analyse et précise les méthodes employées.

Il apparaît toutefois que les mesures du tableau ne permettent de pas déterminer si les valeurs mesurées sont supérieures ou non aux valeurs maximales autorisées.

La CLE demande à avoir la garantie que les analyses permettent de s'assurer que les concentrations des composants chimiques sont en dessous des seuils réglementaires autorisés. La CLE demande également à ce que des mesures prévues en cas de dépassement de seuil figurent dans le dossier. Il convient également de détailler les dispositifs prévus pour éviter le rejet d'eau polluée dans le milieu naturel.

La CLE note également que dans la partie 14.2 « Incidences que la qualité de l'eau », le dossier de déclaration indique que « le rabattement de nappe devrait atteindre la zone humide liée à l'Yerres et l'Yerres et également les 3 ZNIEFF aux alentours ».

De quelle emprise sur la zone humide en dehors du terrain du projet s'agit-il ? La CLE demande de préciser cette emprise momentanément asséchée et les mesures prévues pour limiter l'impact du rabattement de nappe sur celle-ci ?

Rabattement de nappe : mesures de surveillance du pompage

Le dossier de déclaration précise (p.97) que : « les mesures de suivi prévues concernent :

- Les niveaux d'eau ;
- Les débits et volumes pompés ;

- La qualité de l'eau : la qualité de l'eau pompée pourra être suivie pour des raisons sanitaires et pour vérifier l'adéquation avec les conventions de rejet établies avec les concessionnaires de réseau à leur demande. »

Concernant le suivi de la qualité des eaux souterraines, il conviendrait que celui-ci soit obligatoirement réalisé (cela ne doit pas être une possibilité).

Il conviendrait par ailleurs de préciser à quelle fréquence les contrôles seront réalisés, ainsi que les prescriptions émises par la gestionnaire mentionnée plus tôt dans le dossier.

Enfin, il serait pertinent que les informations relatives aux dispositifs d'exhaure et à la qualité de l'eau soient aussi transmises au SyAGE ainsi qu'à AQUI'Brie (association de connaissance et protection de l'aquifère de Champigny).

Risque inondation

Le dossier de déclaration indique (p.10) que l'étude hydrogéologique réalisée par GEOTHER en avril 2023 a permis de déterminer les Plus Hautes Eaux Connues (PHEC) de l'Yerres suivants :

- N actuel : +31,08 m NGF (31,08 m NGF correspond à un étiage très sérieux puisqu'aujourd'hui le clapet mobile du barrage de Villeneuve-Saint-Georges régule à 31,29 m NGF) ;
- EH : +34,07 m NGF ;
- EE : + 35,65 m NGF.

Aussi, le projet se situe en zone inondable par les eaux superficielles de l'Yerres en cas de crue centennale du fleuve avec une côte de casier de +35,65 m NGF. Le niveau de crue de chantier a quant à lui été défini à + 32,08 m NGF.

Le sous-sol sera inondable par les eaux superficielles de l'Yerres en cas de crue centennale.

Concernant les incidences du projet sur les eaux superficielles, le dossier indique que le projet répond au règlement du PPRI de l'Yerres. Il permet de compenser les volumes pris à la crue en surface et volume grâce au sous-sol mis en place et aux ouvrages de gestion des eaux pluviales (noues). La construction du parking permettra d'éviter le rabattement de nappe important. Il sera également inondable et permettra de compenser les surfaces et volumes pris à la crue centennale de l'Yerres.

Le dossier indique par ailleurs (p.59) que le sous-sol est conçu pour permettre l'évacuation des eaux après la crue. Ce sous-sol (qui servira de parking souterrain) des bâtiments de l'opération sera rendu inondable à la crue de l'Yerres. Pour l'évacuation des eaux de la crue contenue dans le sous-sol, lors de la décrue, il suffira juste d'ouvrir les portes de la façade du rez-de-jardin pour accélérer l'évacuation.

Concernant la compensation des volumes de crues, le dossier indique (p.62) que « à l'état initial, l'ensemble de la zone non bâtie serait recouvert par les eaux débordantes de l'Yerres en cas de crue équivalente à la côte des PHEC, soit 35,65 m NGF.

La CLE s'interroge ainsi sur le fait d'avoir choisi de réaliser un aménagement sur ce terrain inondable.

Le dossier précise également que « après la construction, si même une crue survenait, le projet empêcherait l'écoulement de la crue sur toute la surface bâtie. Soit un volume de remplissage de 14 282 m³ au lieu de 14 197 m³ à l'état initial, ou une surface de remplissage de 4 951 m² après travaux contre 6 528 m² avant travaux. Il n'est donc pas nécessaire de compenser un volume de crue,

en revanche, il sera nécessaire de compenser une surface de 1 577 m² ». Cette compensation se fera via le sous-sol (stockage de 1 827 m³, soit un ajout de 250 m²).

Incidences sur les crues de l'Yerres

Le dossier mentionne dans la partie 12 « Incidences sur les crues de l'Yerres » (p.89) que « Au regard des plans topographiques de la parcelle à l'état actuel et à l'état projet, la surface soustraite à la crue est inférieure à la valeur seuil (400 m²) de déclaration au titre de la rubrique 3.2.2.0 du Code de l'Environnement. En effet, le sous-sol mis en place permet de compenser la perte de surface disponible à la crue. Sans la mise en place des sous-sols (aménagement compensatoire), la surface à compenser serait de 1577 m². Les sous-sols représentant 1827 m² (sans la prise en compte des locaux techniques), ils permettent de compenser la surface prise à la crue (...) L'aménagement du projet permet donc d'améliorer la capacité de rétention et d'expansion de la crue par rapport à l'état initial. Dans ces conditions, le projet n'est pas soumis à déclaration au titre de la rubrique 3.2.2.0 de la Loi sur l'Eau. ».

La CLE s'interroge sur cette interprétation car la rubrique 3.2.2.0 (régime de déclaration) concerne les Installations, ouvrages, remblais dans le lit majeur d'un cours d'eau dont la surface soustraite est supérieure ou égale à 400 m² et inférieure à 10 000 m². Par ailleurs, d'après l'Article R214-1 du Code de l'Environnement, le lit majeur du cours d'eau est la zone naturellement inondable par la plus forte crue connue ou par la crue centennale si celle-ci est supérieure. La surface soustraite est la surface soustraite à l'expansion des crues du fait de l'existence de l'installation ou ouvrage, y compris la surface occupée par l'installation, l'ouvrage ou le remblai dans le lit majeur.

L'impact sur le lit majeur des cours d'eau semble donc supérieur à 400 m² (car il y aurait un impact sur la perte de surface disponible à la crue de 1 577 m²).

L'interprétation de la CLE est que le projet rentre dans le champ de la rubrique 3.2.2.0 (seuil de déclaration), mais que l'impact est compensé si le sous-sol est « transparent » en cas d'inondation, c'est-à-dire que le volume projet du lit majeur est supérieur au volume avant projet.

Gestion des eaux pluviales

Concernant la gestion des eaux pluviales, Le dossier indique que « Le projet est localisé dans une zone à pente. Afin de permettre l'écoulement naturelle de l'eau, les voies enterrées du sous-sol seront protégées par un cuvelage le long de l'Avenue de la République ».

Il est également indiqué : « qu'un drain sera mis en œuvre en dessous de la dalle du parking afin de faciliter l'écoulement des eaux en dessous de la dalle vers l'aval. Des événements seront mis en œuvre afin de permettra la remontée de la nappe sans exercer de pressions sur la dalle du parking qui sera rendue totalement inondable. **Le bassin versant intercepté par le projet est seulement constitué des parcelles projet, soit 6 901 m² ».**

« Le projet prévoit la création d'un bassin d'infiltration de 118 m³ qui permettra d'infiltrer les eaux de pluie issues des zones imperméabilisées, pour une pluie de type trentennale. Afin de dépolluer et décanter les eaux qui transiteront vers le bassin, deux noues paysagères seront mises en place en amont du bassin avec chacune une capacité de 41 m³ et 32 m³. Une autre noue sera également mise en place au niveau de la voie d'accès, celle-ci permettra de stocker 12m³ d'eau. Au-delà de la pluie trentennale, les eaux iront vers les voies d'accès, y ruisselleront, puis se dirigerons vers le réseau

localisé ru du Printemps. Le projet permet donc l'infiltration de 100 % des eaux de pluie pour une pluie trentennale (principe zéro rejet) ».

Le dossier précise également, dans la partie « incidences du projet » que les eaux de pluie courantes et exceptionnelles jusqu'à la trentennale seront infiltrées via un bassin d'infiltration et des noues qui permettront l'épuration et la décantation des eaux de voiries. Dans le cas de pluies supérieures à la trentennale, il n'y aura aucun rejet vers le réseau d'assainissement et les ouvrages déborderont vers la nouvelle voie de desserte vers la rue du Printemps et les espaces verts.

Enfin, il est à noter que les espaces perméables (dont parking avec pavés engazonés) représenteront 58 % de la superficie totale du terrain, dont 53 % en espace vert de pleine terre (soit environ 3 732 m²), ce qui contribuera à l'infiltration des eaux pluviales à la source.

→ La préconisation 3.2.3 du PAGD du SAGE en vigueur recommande de réduire le ruissellement dans les zones urbaines par la mise en place de techniques alternatives aux bassins de rétention classiques des eaux pluviales et notamment les techniques de rétention, de réutilisation et d'infiltration : toitures végétalisées, cuves de rétention, chaussées-réservoirs, tranchées de rétention, noues, bassins paysagers. En cas d'impossibilité technique ou économique de l'infiltration, notamment en cas d'aléa argile fort et moyen, les débits seront différés ou l'infiltration devra se faire à l'aide d'un puits d'infiltration dont la base devra être à 1m de toute nappe phréatique.

→ La préconisation 3.2.2 du PAGD du SAGE en vigueur recommande quant à elle de prendre en compte la gestion des eaux pluviales à la source. Le débit de fuite, en l'absence d'étude, de zonage ou de règlement plus précis, est limité à 1 l/s/ha pour une pluie décennale.

Enfin, le dossier mentionne que le PLU de Crosne renvoie à la réglementation du SyAGE pour la gestion des eaux pluviales. Le SyAGE a d'ailleurs donné un avis favorable au permis de construire relatif à ce projet.

Au vu des éléments présentés, il apparaît que le projet est compatible avec les dispositions du SAGE en vigueur en matière de gestion des eaux pluviales.

Il est à noter que dans le cadre de la révision du SAGE de l'Yerres, le règlement prévoit un article 6 bis « Encadrer la gestion des eaux pluviales pour les nouveaux projets d'aménagement ou de rénovation urbaine d'une superficie supérieure à 1000 m² mais inférieure ou égale à 1 ha » qui demande de mettre en place une gestion à la source des eaux pluviales en favorisant leur infiltration in-situ, au sein d'espaces verts multifonctionnels (gérer à la source les pluies d'occurrence vicennale ; en cas d'impossibilité voir s'il est possible de gérer les pluies d'occurrence décennale et si ce n'est pas possible prévoir des dispositifs pour gérer les pluies de niveau 1, soit 10 mm en 24h sans dérogation possible).

Le projet d'aménagement serait donc concerné par ce futur article 6bis du SAGE. **Au vu des éléments présentés, le projet serait également conforme au futur article 6 bis du SAGE.**

Gestion des eaux pluviales : Point de vigilance sur la réalisation du bassin de rétention/infiltration :

Concernant l'ouvrage de rétention/infiltration de 118 m³, il est prévu un dispositif « Boulbac ». Le dossier loi sur l'eau comprend une notice de présentation de ce nouveau dispositif. Celle-ci indique

que le bassin de rétention BOULBAC consiste à installer dans le terrassement de toute forme un géotextile en fond de terrassement sur lequel sera déverser en vrac directement des boules creuses BOULBAC constituant le volume de stockage d'eau. Le volume de stockage sera par la suite refermé par un géotextile.

Il apparaît que les boules BOULBAC sont des boules en plastique évidées fabriquées à partir de matériaux plastiques recyclés.

Il s'agit donc de stocker de façon définitive une importante quantité de plastique sous terre. Or, le plastique est un matériau qui se dégrade très lentement. Qui plus est, loin de disparaître, les micros et les nano particules issues de cette dégradation seront à l'origine d'une pollution invisible du milieu. De ce fait, les boules BOULBAC sont fortement susceptibles de dégrader le sol et les eaux souterraines sur le long terme.

Par ailleurs, la CLE s'interroge sur la pérennité de ce dispositif. Y a-t-il une garantie que celui-ci sera-t-il toujours fonctionnel dans quelques décennies ?

Autre remarque : risque de pollution en phase chantier

Il est mentionné dans la partie 9.1 « Environnement immédiat » (p.66) du dossier que « Le rabattement de la nappe en fond de fouille sera réalisé dans l'emprise du chantier située à l'intérieur de l'usine. Ainsi, le risque de déversements accidentels ou intentionnels de produits dangereux ou toxiques sur la chaussée qui longe le site, est négligeable. Sur le chantier, le risque de déversement accidentel serait lié à une fuite sur un engin de chantier par exemple, ou au droit d'un stockage de produits dangereux (hydrocarbures...). Ceux-ci seront placés sur des bacs de rétention ou des bâches étanches pour éviter toute pollution au droit du site. Aussi, le risque de contamination des eaux de nappe par déversement est faible. ».

Les mesures de récupération et stockage des produits polluants et surveillance des engins polluants sont également précisées dans la partie 16.1 « Moyens de protection et de surveillance en phase travaux » (p. 96).

Il conviendrait de préciser le devenir des produits dangereux stockés et des déchets pollués stockés. D'autre part, suite à une pollution accidentelle de ce type, il conviendrait de réaliser une analyse de la qualité des eaux de nappe et des eaux évacuées afin de s'assurer que de l'eau polluée ne sera pas renvoyée au milieu naturel.

Autre remarque : mesure d'évitement de pollution des eaux souterraines

Le dossier de déclaration indique (p.96) que « Dans l'hypothèse d'un déversement accidentel d'un produit potentiellement polluant (hydrocarbures par exemple), un protocole de réaction pour le bon déroulement de l'intervention sera élaboré et scrupuleusement respecté en cas de crise. Des produits absorbants et membranes étanches seront tenus à disposition sur les différents sites pour les interventions d'urgence. Enfin, tout incident ou accident ayant porté ou susceptible de porter atteinte à la qualité des eaux et les premières mesures prises pour y remédier seront déclarés à M. le Préfet dans les meilleurs délais ».

Comme mentionné précédemment, il serait pertinent d'intégrer plus d'éléments concernant le protocole de réaction et les dispositifs prévus en cas de pollution des eaux souterraines.

Autre remarque : Mesures prises en cas de crue centennale en phase définitive

Le dossier indique que « En cas de crue centennale de l'Yerres, une surveillance pourra être mise en place pour permettre aux véhicules d'évacuer en toute sécurité. Il est également prévu à l'intervention d'une société de pompage qui mettra en place une pompe de relevage qui fonctionnera pour évacuer les eaux de la crue qui stagneraient dans le sous-sol ».

Il conviendrait que cette surveillance soit obligatoirement mise en place. Par ailleurs, des mesures devront être définies pour que les machineries d'ascenseurs, les dispositifs électriques, les dispositifs de génie climatique et autres éléments susceptibles de mettre en danger les personnes soient hors de l'emprise des crues.

Autre remarque : Erreur dans la rédaction du document

Il est mentionné dans la partie 14 « Incidence sur la gestion des eaux pluviales » (p.90) que « Pour un épisode de pluie plus important, le nivellement du projet sera envisagé de sorte que les eaux de pluies ruissèlent à travers la voie de desserte du projet, jusqu'à la rue du Printemps où les eaux pourront rejoindre le réseau qui se jette, en bout de course dans l'Yonne. Le volume de rétention dans le cadre du projet afin de permettre un volume de pluie trentennale permettra de tamponner suffisamment les eaux de pluie pour réduire le débit de ruissellement rejoignant l'Yonne. A ce titre, le projet améliore la situation actuelle ».

Il conviendrait de rectifier le nom du cours d'eau. Les eaux pluviales rejoindront l'Yerres et non l'Yonne.

Conclusion

Au vu des éléments présentés, il apparaît que le projet est conforme au règlement du SAGE de l'Yerres en vigueur. Le projet, situé en périphérie de la zone inondable, n'impactera en effet pas de zones humides, et les logements se trouvent hors de la limite des Plus Hautes Eaux Connues (PHEC) de l'Yerres la plus récente définie par le SyAGE. Seul le niveau de parking est situé sous cette cote et devra être inondable en période de crue.

Toutefois, le projet aura, par ce niveau de parking, tout de même un impact sur le lit majeur de l'Yerres, et des incertitudes persistent sur le suivi et la protection des eaux de surface et souterraines contre les pollutions. De plus, le bassin de rétention/infiltration prévu pour la gestion des eaux pluviales ne semble pas être une solution pérenne ou écologique compte-tenu du risque de pollution du sol par des microparticules de plastique.

De ce fait, la CLE émet un avis favorable au projet, sous réserve d'apport de compléments concernant :

- **Les dispositions constructives du niveau du parking (aucune machinerie d'ascenseur ne devra être en zone inondable) ;**
- **Les mesures d'évitement, de réduction et contrôle des pollutions ;**
- **Les mesures de suivi et contrôle de la qualité des eaux de surface et souterraines**
- **L'apport de précision sur les dispositifs de surveillance prévus en cas de crue centennale (évacuation des véhicules, mise en place des dispositifs électriques hors de portée des eaux, sécurité, ...) ;**
- **L'apport de précision sur la réalisation du bassin d'infiltration, celui-ci ne devant pas impacter le milieu.**



Avis du Bureau de la CLE sur le Dossier Loi sur l'Eau relatif au projet de construction de logements, crèche et commerces au 33-41 avenue de la République à Crosne

Le 4 décembre 2024 à 14h30, le bureau de la Commission Locale de l'Eau (CLE) du bassin versant de l'Yerres s'est réuni dans les locaux du SyAGE à Montgeron afin d'analyser et de délibérer sur la conformité du dossier au SAGE de l'Yerres. La séance était présidée par M. Guy GEOFFROY, Président de la CLE de l'Yerres. Le porteur de projet, KAUFMAN & BROAD, représenté par Mme Wiem LOGANI, a également participé à cette séance afin de répondre aux éventuelles interrogations des membres du bureau concernant le dossier.

Déroulement de la séance :

La séance s'est déroulée en trois temps :

- Premièrement, l'animatrice du SAGE de l'Yerres a présenté le projet, ainsi que son analyse du dossier (cf. éléments présentés précédemment) ;
- Deuxièmement, un échange a eu lieu entre les membres du bureau et Mme LOGANI pour répondre à leurs interrogations concernant le dossier et faire part de leurs recommandations et demandes ;
- Troisièmement, le bureau de la CLE a délibéré et émis un avis sur le dossier.

Echanges entre le Bureau de la CLE et le pétitionnaire (KAUFMAN & BROAD) :

- **Le projet est-il conforme au futur SAGE de l'Yerres ? Si ce n'est pas le cas, il serait pertinent que le pétitionnaire effectue une analyse de vérification de la conformité du projet au futur règlement du SAGE. Par ailleurs, il convient que le projet respecte les prescriptions du SDAGE 2022-2027.**

Comme mentionné lors de la présentation du projet par l'animatrice du SAGE, le projet sera conforme aux articles concernant la protection des zones humides, la protection de l'espace de mobilité et la préservation des zones d'expansion des crues (qui remplacent l'article en vigueur sur la protection du lit majeur des cours d'eau). Concernant la gestion des eaux pluviales, les mesures prévues permettront d'aller au-delà des préconisations du SDAGE 2022-2027 ainsi que des règles du futur SAGE. Les dispositifs de gestion des eaux pluviales permettront de gérer à la source la pluie trentennale, tandis que l'article 6 bis du futur règlement du SAGE, applicable au projet en raison de la superficie du bassin versant intercepté (6 901 m²), demandera une gestion à la source des pluies vicennales.

Concernant le bassin d'infiltration, le dispositif retenu n'est finalement pas les boules BOULBAC. Le nouveau dispositif, ainsi que toutes les mesures d'évitement et de réduction des pollutions des eaux pluviales, seront mises à jour dans le dossier Loi sur l'Eau et mises en œuvre.

- **Au vu des contraintes de terrain (risque d'inondation sur le site), pourquoi ce site a-t-il été retenu ? Quelle est l'emprise actuelle des bâtiments à comparer avec l'emprise future ?**

Il est rappelé que le projet prévu sera au-dessus de la côte des Plus Hautes Eaux Connues (PHEC). Le parking sera quant à lui inondable.

Concernant l'emprise des bâtiments, environ 600 m² de pavillons actuellement présents sur le site seront remplacés par une superstructure de 1 981 m² (hors cheminements piétons, voirie et parking en surface).

- **Le nouveau projet sera-t-il plus près de l'Yerres que les aménagements existants ? La CLE note que le projet a été amplifié par rapport à sa première version (le projet est passé de 14 logements à 72) et donc agrandi ce qui peut s'expliquer par une élévation des bâtiments.**

Le nouveau bâtiment est plus proche de l'Yerres. Cependant, le parking est semi enterré, donc le projet se situe quasiment au même niveau que l'extérieur. Le projet se situe au même niveau que la rue du Printemps.

- **Est-il prévu une signalétique pour faciliter l'évacuation des véhicules dans le parking inondable ? Existe-t-il un risque de pollution en cas de pompage ?**

Toutes les mesures prévues pour limiter les impacts et protéger les biens et les personnes sont décrites dans la note sur la compatibilité du projet avec le PPRI de l'Yerres, qui figure dans le dossier Loi sur l'Eau.

Conclusion :

Au vu des éléments présentés dans le dossier Loi sur l'Eau et sur la base de l'analyse de l'animatrice et des échanges retranscrits précédemment, le Bureau de la CLE de l'Yerres constate que le porteur du projet a pris en compte les enjeux du SDAGE 2022-2027 et du SAGE en vigueur.

Il apparaît que le projet est conforme au règlement du SAGE de l'Yerres en vigueur. Le projet, situé en périphérie de la zone inondable, n'impactera en effet pas de zones humides, et les logements se trouvent hors de la limite des Plus Hautes Eaux Connues (PHEC) de l'Yerres la plus récente définie par le SyAGE. Seul le niveau de parking est situé sous cette côte et devra être inondable en période de crue.

Néanmoins, le projet aura, par ce niveau de parking, tout de même un impact sur le lit majeur de l'Yerres, et des incertitudes persistent sur le suivi et la protection des eaux de surface et souterraines contre les pollutions. De plus, le bassin de rétention/infiltration prévu pour la gestion des eaux pluviales ne semble pas être une solution pérenne ou écologique compte-tenu du risque de pollution du sol par des microparticules de plastique.

De ce fait, la CLE émet un avis favorable au projet, sous réserve de la prise en compte des remarques et vives recommandations suivantes :

- **Le dossier Loi sur l'Eau devra préciser toutes les mesures prévues pour protéger la population et les biens, ainsi que les mesures à mettre en œuvre pour informer la population du risque d'inondation sur le secteur du projet ;**

- Apport de compléments concernant les dispositions constructives du niveau du parking (aucune machinerie d'ascenseur ne devra être en zone inondable) ;
- Apport de compléments concernant les mesures d'évitement, de réduction et contrôle des pollutions devront être explicitées ;
- Apport de compléments concernant les mesures de suivi et contrôle de la qualité des eaux de surface et souterraines ;
- Apport de précision sur les dispositifs de surveillance prévus en cas de crue centennale (évacuation des véhicules, mise en place des dispositifs électriques hors de portée des eaux, sécurité, ...) ;
- Apport de précision sur la réalisation du bassin d'infiltration, celui-ci ne devant pas impacter le milieu.
- Le pétitionnaire devra s'inscrire dans l'esprit du futur SAGE de l'Yerres (en matière de gestion des eaux pluviales notamment) ;

Par ailleurs, la CLE demande expressément que toutes ces mesures soient présentées aux futurs acquéreurs et habitants des nouveaux logements. La CLE tient également à ce que tous les nouveaux habitants, ainsi que la commune de Crosne soient alertés des risques, tout en considérant que le projet est conforme au règlement du SAGE.

Le Président de la CLE de l'Yerres



Guy GEOFFROY