

Caractérisation des concentrations de particules fines à proximité du « Grenier du Roy » à Châteaubernard.

Châteaubernard, Charentes (n°16)
2 octobre au 16 décembre 2015



Référence : IND_EXT_15_093
Version : finale 04/05/2016
Auteur : Fabrice Caïni



Atmo Poitou-Charentes
12, rue Augustin Fresnel
ZI Périgny / La Rochelle
17180 Périgny Cedex
☎05.46.44.83.88/📠05.46.41.22.71
✉contact@atmopc.org

Client :

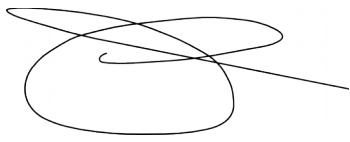

- Mairie de Châteaubernard
- 2 Rue de la Commanderie, 16100 Châteaubernard

Titre : *Caractérisation des concentrations de particules fines à proximité du « Grenier du Roy » à Châteaubernard.*

Référence : *IND_EXT_15_093*

Version : *finale 04/05/2016*

Nombre de page : 19 (couverture comprise)

	Rédaction	Vérification	Approbation
Nom	Fabrice Caïni	Vladislav Navel	Alain GAZEAU
Qualité	<i>Resp Exploitation des données du réseau de mesure</i>	<i>Ingénieur chargé d'étude</i>	Directeur
Visa		<i>V Navel</i>	

Conditions de diffusion

ATMO Poitou-Charentes fait partie du dispositif français de surveillance et d'information sur la qualité de l'air. Sa mission s'exerce dans le cadre de la loi sur l'air du 30 décembre 1996 et de ses décrets d'application. A ce titre et compte tenu de ses statuts, ATMO Poitou-Charentes est garant de la transparence de l'information sur les résultats de ces travaux selon les règles suivantes :

- *ATMO Poitou-Charentes est libre de leur diffusion selon les modalités de son choix : document papier, communiqué, résumé dans ses publications, mise en ligne sur son site internet (www.atmo-poitou-charentes.org)*
- *les données contenues dans ce rapport restent la propriété d'ATMO Poitou-Charentes. En cas de modification de ce rapport, seul le client cité ci-dessus sera informé d'une nouvelle version. Tout autre destinataire de ce rapport devra s'assurer de la version à jour sur le site Internet de l'association.*
- *En cas d'évolution de normes utilisées pour la mesure des paramètres entrant dans le champ d'accréditation d'ATMO Poitou-Charentes, nous nous engageons à être conforme à ces normes dans un délai de 6 mois à partir de leur date de parution*
- *Toute utilisation totale ou partielle de ce document doit faire référence à ATMO Poitou-Charentes et au titre complet du rapport. ATMO Poitou-Charentes ne peut en aucune façon être tenu responsable des interprétations, travaux intellectuels, publications diverses résultant de ses travaux pour lesquels l'association n'aura pas donnée d'accord préalable*

Dans ce rapport, les incertitudes de mesures ne sont pas utilisées pour la validation des résultats des mesures obtenues.

Sommaire

SOMMAIRE	4
INTRODUCTION	5
CHAPITRE 1 : PRÉSENTATION DU DISPOSITIF DE SUIVI ET BILAN DE FONCTIONNEMENT	6
1.1 POLLUANTS SUIVIS ET MÉTHODES DE MESURES	7
1.2 CONDITIONS MÉTÉOROLOGIQUES	7
CHAPITRE 2 : BILAN RÉGLEMENTAIRE DES PARTICULES FINES PM10	9
CHAPITRE 3 : IMPACT DU GRENIER DU ROY SUR LES CONCENTRATIONS EN PARTICULES FINES PM10	11
CONCLUSIONS	17
.....	
..... TABLE DES FIGURES	
.....	18
.....	
..... TABLE DES TABLEAUX	
.....	18
RÉSUMÉ	19

Introduction

Le Grenier du Roy, à Châteaubernard, est un ensemble de silos. Il dispose d'une capacité de stockage de 75 000 tonnes de blé et de maïs, utilisée comme un lieu de transition par une douzaine de coopératives et de négociants des deux Charentes.



Illustration 1: Le Grenier du Roy

La mairie de Châteaubernard reçoit régulièrement des plaintes des riverains qui constatent un très fort empoussièrément. La nuisance est surtout constatée en automne lorsque le maïs fraîchement récolté est stocké dans ces silos pour être séché.

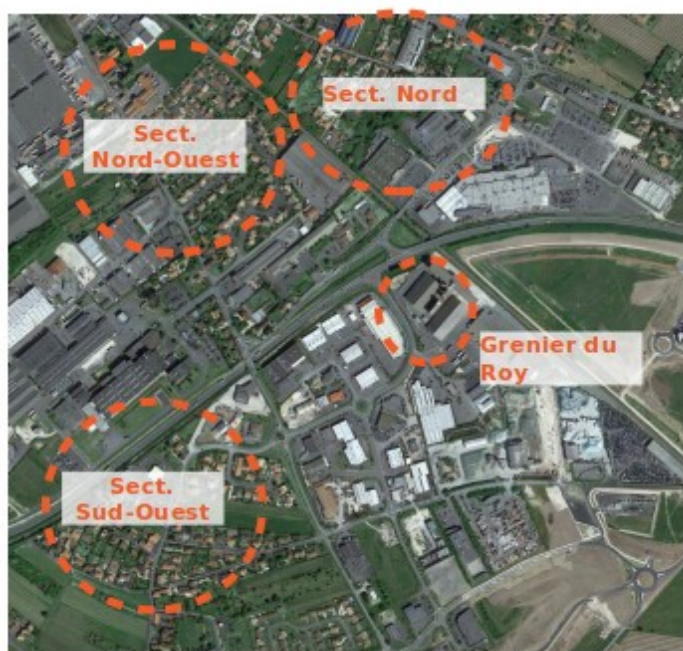


Illustration 2: vue de la zone d'étude

Il est retenu dans cette étude exploratoire, de s'intéresser à l'impact sur la santé des riverains. La surveillance portera donc sur les particules fines PM10 (c'est-à-dire de diamètre inférieur à 10 μm). Ces particules font l'objet de valeurs réglementaires pour la protection de la santé humaine dans l'air ambiant.

Trois zones d'habitation sont à l'origine des plaintes recensées par la mairie :

- au nord-ouest des silos,
- au nord des silos,
- ou sud-ouest des silos.

En réunion avec la Mairie de Châteaubernard le 2 septembre 2015, il a été retenu que la surveillance serait réalisée en un point du secteur Nord-Ouest.

Chapitre 1 : Présentation du dispositif de suivi et bilan de fonctionnement

La station de mesure a été implantée au cœur d'un quartier résidentiel sur la rue Camille Ducourt de la commune de Châteaubernard. Elle est implantée à environ 500 mètres au Sud-Ouest du « Grenier du Roy ». La campagne de mesure s'est déroulée du 2 octobre au 16 décembre 2015.



Illustration 3: Implantation de la station de mesure (macro)

D'après les critères d'implantations des stations de mesure définis dans la directive européenne 2008/50/CE, la station de mesure « Ducourt » correspond pour les particules fines PM10 à une station urbaine de proximité industrielle.

La station de mesures « Ducourt » est potentiellement exposée aux rejets atmosphériques du Grenier du Roy par des vents de sud-est. Compte tenu de la dispersion atmosphérique, l'impact de l'activité industrielle devrait être visible sur un secteur $[100^{\circ}-170^{\circ}]$.



Illustration 4: Implantation de la station de mesure (micro)

1.1 Polluants suivis et méthodes de mesures

Compte tenu de la problématique de la zone, la surveillance portera sur les **particules en suspension de diamètre inférieur à 10 µm (PM10)**. Même si l'ensemble des valeurs limites réglementaires pour la protection de la santé humaine pour les particules fines PM10 sont généralement respectées sur le territoire Poitou-Charentes, l'impact sur la santé de ces composés maintenant prouvé et documenté en font des composés essentiels à l'évaluation d'un état initial. Les seuils réglementaires applicables aux particules fines PM10 sont les suivants :

Particules fines (PM10)	<i>Texte de référence : Décret 2010-1250 du 21 octobre 2010</i>
Objectif de qualité	Moyenne annuelle = 30 µg/m ³
Valeur limite pour la protection de la santé humaine	50 µg/m ³ en moyenne journalière à ne pas dépasser plus de 35 fois / an – Moyenne annuelle = 40 µg/m ³

Tableau 1: Valeurs réglementaires en PM10

1.1.1 Méthodes de mesures pour lesquelles ATMO Poitou-Charentes est accrédité COFRAC selon le référentiel ISO 17025

1.1.2 Autres polluants suivis

Les mesures automatiques des particules en suspension PM10 sont réalisées par pesée des particules échantillonnées à l'aide d'une microbalance.

Durant la campagne de mesures, le taux de représentativité de la mesure de PM10 est de 94 %. C'est-à-dire qu'une mesure horaire est disponible sur 94 % de la période du 2 octobre au 16 décembre.

Les mesures de PM10 de la station « Ducourt » seront comparées à celles de la station permanente de surveillance de la qualité de l'air de « Cognac Centre » implantée sur la place Camille Godart. Sur la période de mesure, la représentativité de la station « Cognac Centre » est de 99 %.

D'un point de vue réglementaire, une représentativité de 85 % est jugée suffisante pour être représentative de la période de mesures.

1.2 Conditions météorologiques

Le vent, sa direction ainsi que sa force (ou sa vitesse), jouent un rôle prépondérant dans l'impact des rejets gazeux et particulaires d'une usine sur la qualité de l'air ambiant. Ainsi, il suffit qu'un point quelconque ne soit jamais sous les vents d'une usine pour qu'il ne soit pas impacté par les rejets de cette usine, quels que soient les rejets en question. Il est par conséquent nécessaire de connaître l'état du vent lors d'une étude d'impact des rejets d'une usine sur la qualité de l'air ambiant.

Le bilan qui suit fait donc état des vents au cours de la campagne de mesures (du 2/10 au 16/12). À titre de comparaison, ce bilan est comparé à l'historique des vents observés au cours des années 2012 à 2015. Les mesures de vents utilisées sont issues de la station de Météo France implantée sur la commune de Châteaubernard.

La figure suivante présente la rose des vents observés pendant la campagne de mesures et la rose des vents observés au cours des années 2012 à 2015.

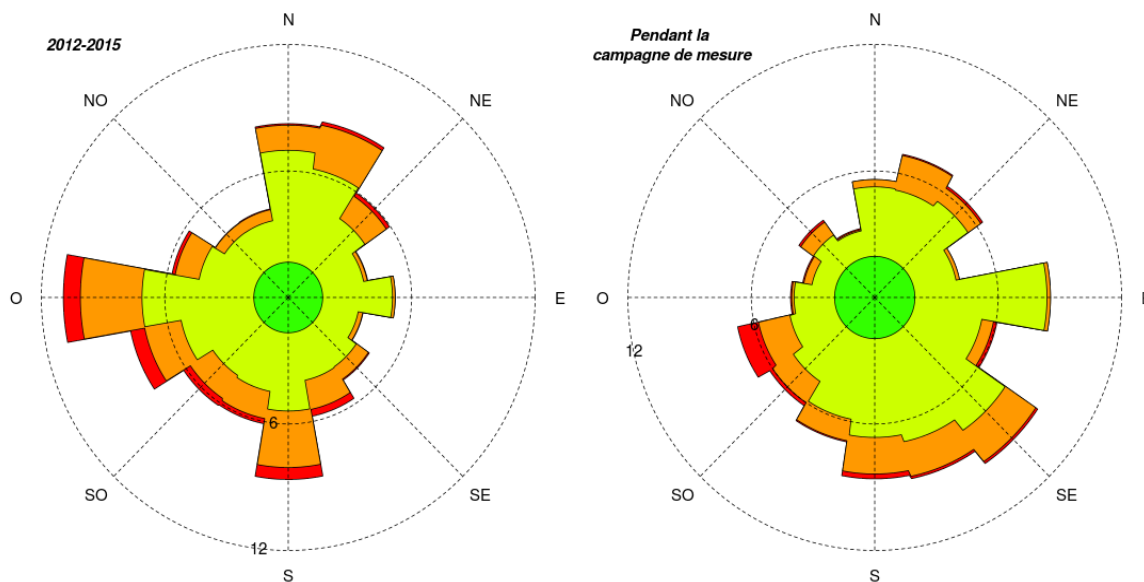


Illustration 5: rose des vents (comparaison 2012-2015 à la période de mesure)

Le tableau suivant donne l'exposition moyenne des différents secteurs au Grenier du Roy.

Années	2012	2013	2014	2015	Pendant la campagne de mesure
Exposition de la secteur « Nord-Ouest » au Grenier du Roy	13 %	15.3 %	20.2	18 %	28.7 %
Exposition de la secteur « Nord » au Grenier du Roy	22.5 %	19.4 %	22 %	17.6 %	19.9 %
Exposition de la secteur « Sud-Ouest » au Grenier du Roy	15.6 %	17.6 %	15.7 %	16.6 %	22.2 %

Tableau 2: Exposition du point de mesure au Grenier du Roy

L'exposition moyenne à la zone « Nord-Ouest » sur une année varie entre 13 et 20 %, pendant la campagne de mesures ce taux d'exposition est très supérieur avec 28.7 %. La période retenue est donc adaptée à l'analyse de l'impact du Grenier du Roy sur les concentrations en particules fines.

Si sur une année complète, le secteur « Nord » est le plus exposé avec 22 %, pendant la campagne de mesure (2 octobre au 16 décembre 2015) c'est bien la zone « Nord-Ouest » qui est potentiellement la plus impactée.

Chapitre 2 : Bilan réglementaire des particules fines PM10

Les particules fines PM10 sont des particules en suspension dans l'air dont le diamètre est inférieur à 10 micromètres. En général, les émissions directes proviennent des sources de combustion (trafic routier, chauffage,...) ou des phénomènes d'usure et remise en suspension des sols. Le décret 2010-1250 du 21 octobre 2010 fixe des valeurs limites et un objectif de qualité pour ce polluant.

Le tableau suivant donne le bilan des mesures de PM10 réalisées sur le secteur « Nord-Ouest » par rapport aux valeurs réglementaires fixées dans le décret 2010-1250 du 21 octobre 2010 pour les particules fines (PM10). Les particules fines PM10 sont soumises :

- à une valeur limite ($40 \mu\text{g}/\text{m}^3$) et un objectif de qualité ($30 \mu\text{g}/\text{m}^3$) portant sur la concentration moyenne annuelle,
- une valeur limite portant sur les concentrations journalières les plus fortes ($50 \mu\text{g}/\text{m}^3$ à ne pas dépasser plus de 35 fois par an).

Dans ce tableau, les valeurs obtenues pendant la campagne de mesures sont directement comparées aux valeurs réglementaires. Les valeurs réglementaires sont applicables sur des concentrations mesurées sur une année complète (un taux de couverture minimum de 85 % de l'année est requis). Les mesures réalisées dans le cadre de la campagne couvrent seulement 2 mois, la comparaison est donc donnée à titre avant tout informatif.

Selon le décret 2010-1250 du 21 octobre 2010, l'objectif de qualité est le niveau à atteindre à long terme et à maintenir, sauf lorsque cela n'est pas réalisable par des mesures proportionnées, afin d'assurer une protection efficace de la santé humaine et de l'environnement dans son ensemble. La valeur limite est le niveau à atteindre dans un délai donné et à ne pas dépasser, elle est fixée sur la base des connaissances scientifiques afin d'éviter, de prévenir ou de réduire les effets nocifs sur la santé humaine ou sur l'environnement dans son ensemble.

Les indicateurs réglementaires de la station « Ducourt » sont comparés à ceux de la station « Cognac-Centre » pendant la campagne de mesures et sur l'année 2015 complète.

Particules fines PM10	Station « Ducourt »	Station « Cognac Centre »	
	du 2/10 au 16/12/15	du 2/10 au 16/12/15	Du 1/1 au 31/12/15
Objectif de qualité pour la protection de la santé humaine. (30 µg/m ³ en moyenne sur 1 an à ne pas dépasser.)	19 µg/m ³	18 µg/m ³	18 µg/m ³
Valeur limite pour la protection de la santé humaine. (50 µg/m ³ en moyenne sur 1 jour à ne pas dépasser plus de 35 fois tous les ans.)	0	0	4
Valeur limite pour la protection de la santé humaine. (40 µg/m ³ en moyenne sur 1 an à ne pas dépasser)	19 µg/m ³	18 µg/m ³	18 µg/m ³
Respect des valeurs réglementaires	Oui	Oui	Oui

Tableau 3: Bilan des valeurs réglementaires PM10

Les valeurs réglementaires de protection de la santé humaine sont très probablement respectées sur station « Ducourt » sur une année complète.

En effet, pendant la campagne de mesure, la concentration moyenne en PM10 de la station « Ducourt » (19 µg/m³) est identique à celle de la station « Cognac Centre » (18 µg/m³), cette dernière respectant en 2015 la réglementation sur PM10, il est donc probable que la station « Ducourt » la respecte aussi.

Aucun dépassement de la valeur 50 µg/m³ en moyenne journalière n'a été relevée sur deux stations de mesures pendant la campagne de mesure. Les dépassements de cette valeur sont assez rares (entre 4 et 10 selon l'année pour une valeur limite en autorisant 35).

Chapitre 3 : Impact du Grenier du Roy sur les concentrations en particules fines PM10

Même si les valeurs réglementaires sont respectées sur la station « Ducourt » cela ne permet d'affirmer qu'il n'y a pas d'impact de l'activité du Grenier du Roy. Ce chapitre vise à documenter plus précisément ce point.

La rose des concentrations donne la valeur moyenne en polluant en fonction des directions de vents. Ce type de représentation permet de mettre en évidence, quand elle existe, une direction privilégiée pour la pollution. En cas de source ponctuelle, elle permet de localiser assez précisément la source de pollution.

La figure ci-dessous donne la rose des concentrations en particules fines PM10 de la station « Ducourt ».

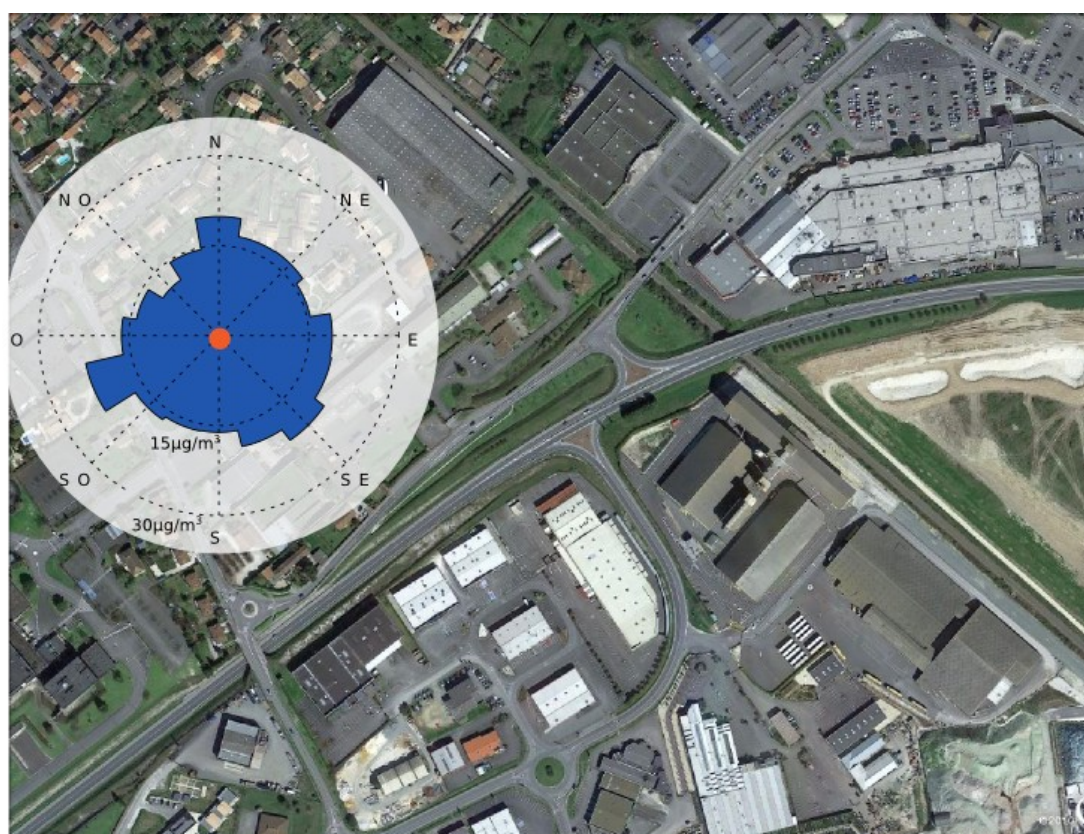


Illustration 6: Rose des concentrations en PM10 de la station "Ducourt"

Cette rose des concentrations met en évidence des variations de la concentration moyenne en particules fines PM10. Cela est en effet constaté sur toutes les stations de mesures de la qualité l'air, ces variations ne signifient cependant pas la présence d'une source spécifique à proximité de la station. Elles sont souvent liées à des situations météorologiques plus ou moins propices à l'accumulation des PM10 dans l'air.

Sur la même période, la rose de concentrations PM10 de la station « Cognac Centre » montre certaines analogies avec la rose de concentrations de la station « Ducourt »

- une augmentation par vent d'Ouest Sud-ouest
- une augmentation par vent de Nord.

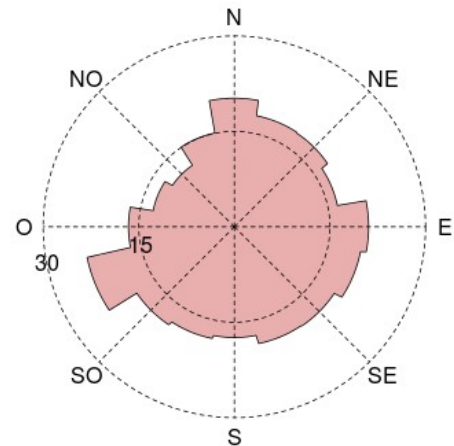


Illustration 7: Rose des concentrations PM10 de la station "Cognac Centre »

Afin d'affiner l'analyse, la figure suivante donne la rose des sur-concentrations de la station « Ducourt ».

La station « Cognac Centre » répond aux critères d'implantation d'une station urbaine de fond, cela signifie que cette station est représentative d'une zone d'une dizaine de kilomètres carrés. En première approximation, on peut donc dire qu'en l'absence de source de pollution ponctuelle les mesures de la station « Cognac Centre » et de la station « Ducourt » devraient être assez similaires.

La sur-concentration en PM10 est la différence entre la station « Ducourt » et de la station « Cognac Centre » ainsi si le Grenier du Roy impacte significativement les mesures de particules fines PM10 de la station « Ducourt », la rose des sur-concentrations devrait le mettre en évidence.

Cette rose des sur-concentrations est représentée sur la figure de la page suivante.

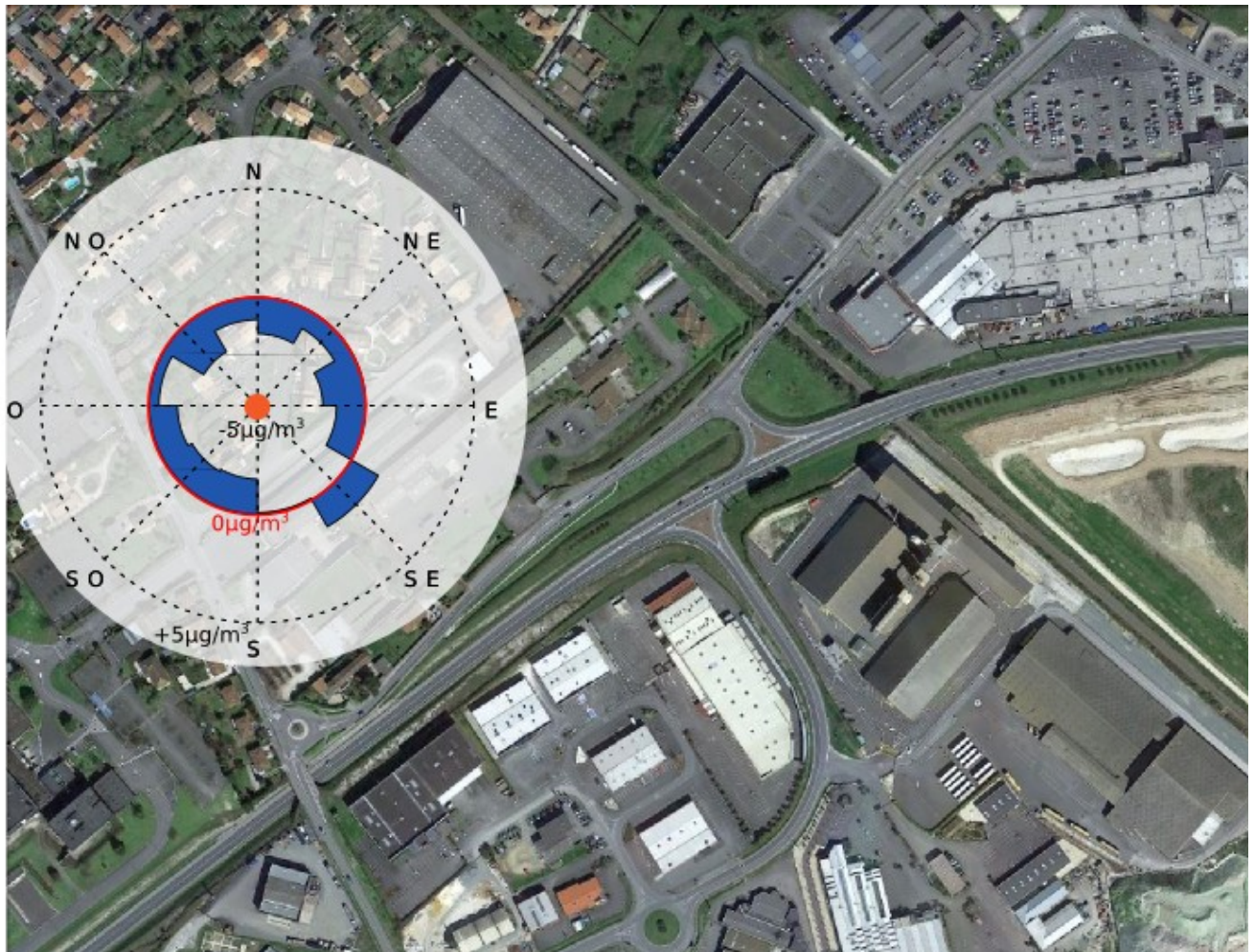


Illustration 8: Rose de sur-concentration PM10 de la station "Ducourt"

Cette représentation met en évidence une sur-concentration faiblement négative (de 1 à 2 $\mu\text{g}/\text{m}^3$) dans toutes les directions hormis par des vents de Sud-Est. La densité d'habitants et donc l'activité urbaine (trafic routier, chauffage résidentiel) est effectivement moins intense dans la zone la « Nord-Ouest » que dans le centre de Cognac, il n'est donc pas anormal de retrouver des concentrations légèrement plus faibles.

Cette rose des sur-concentrations met aussi une évidence une faible augmentation des concentrations de PM10 lorsque les vents sont de directions Sud-Est, c'est-à-dire quand la station est sous les vents de la ZAC le Fief du Roy.

Même si le secteur de vent $[125^\circ - 145^\circ]$ sur lequel l'augmentation de PM10 est constatée ne correspond pas exactement à la direction du Grenier du Roy, il n'est pas possible d'exclure la responsabilité de cette activité industrielle dans cette augmentation. En effet, localement les directions de vents peuvent être perturbées par le bâti ou la topographie.

Il ressort toutefois qu'en moyenne l'impact de l'activité industrielle de la « ZAC le Fief du Roy » est faible. Il convient à présent de vérifier si des augmentations ponctuelles ont été constatées sur la station de mesure « Ducourt ».

La sur-concentration est calculée pour toutes les heures de la campagne de mesures. La sur-concentration maximale est de $35 \mu\text{g}/\text{m}^3$, elle est constatée le 5 novembre entre 7 et 8 h.

3 journées présentent des sur-concentrations horaires supérieures à $30 \mu\text{g}/\text{m}^3$: la journée du 5 novembre (pendant 2 heures), la journée du 2 décembre (pendant 2 heures) et la journée du 14 décembre (pendant 1 heure)

L'évolution des concentrations de particules fines PM10 de ces 3 journées est présentée ci-dessous. Les heures marquées d'un point rouge indiquent que les vents étaient de secteurs $[110^\circ-170^\circ]$ donc sous les vents de la ZAC de Fief du Roy. Celles marquées d'un point orange indiquent les heures avec des vents de vitesses nulles, dans ce cas il n'est pas possible d'identifier la direction de la source.

- Journée du 5 novembre

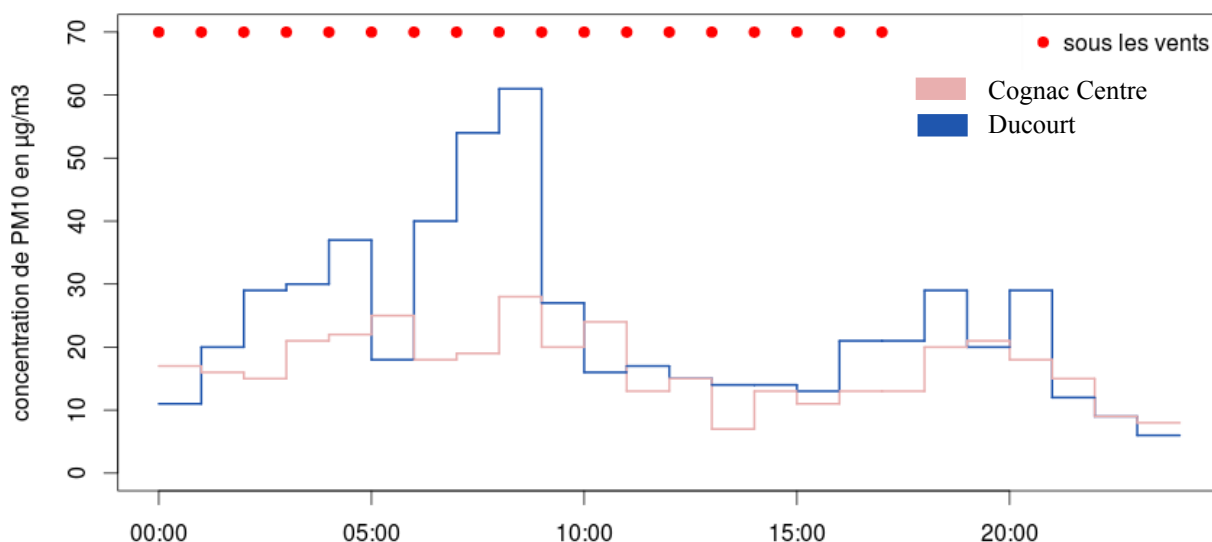


Illustration 9: Journée du 5 novembre

L'examen de cette journée confirme l'existence d'une source ponctuelle ayant une influence significative sur les concentrations horaires de PM10.

- Journée du 2 décembre

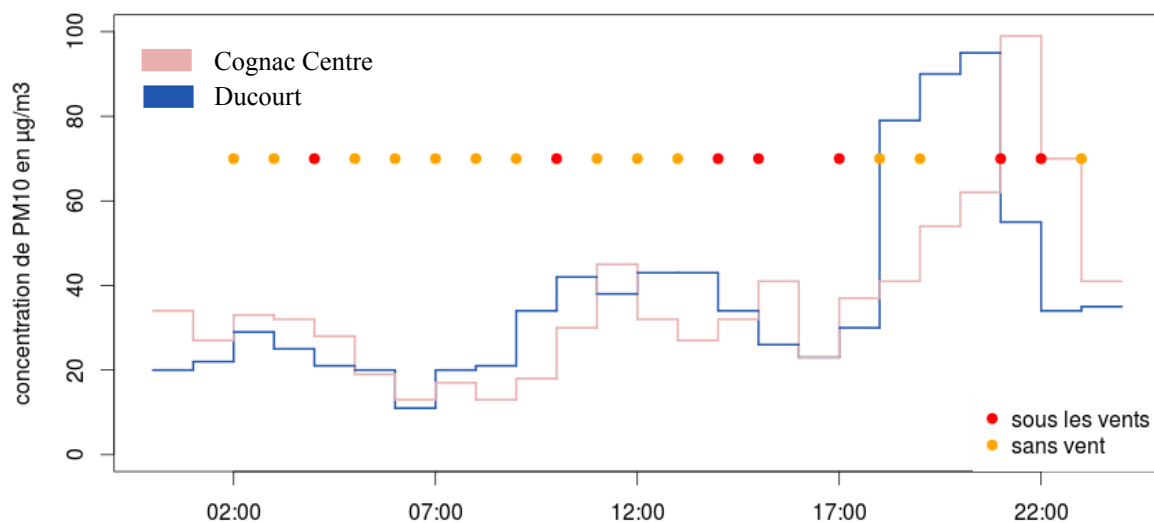


Illustration 10: Journée du 2 décembre

L'augmentation des concentrations de PM10 est constatée entre 18 et 21h avec des vents nulles, une augmentation est aussi constatée sur la station urbaine de fond « Cognac Centre ». Il est probable que l'activité de la ZAC du Fief du Roy ne soit pas l'origine de cet épisode.

- Journée du 14 décembre

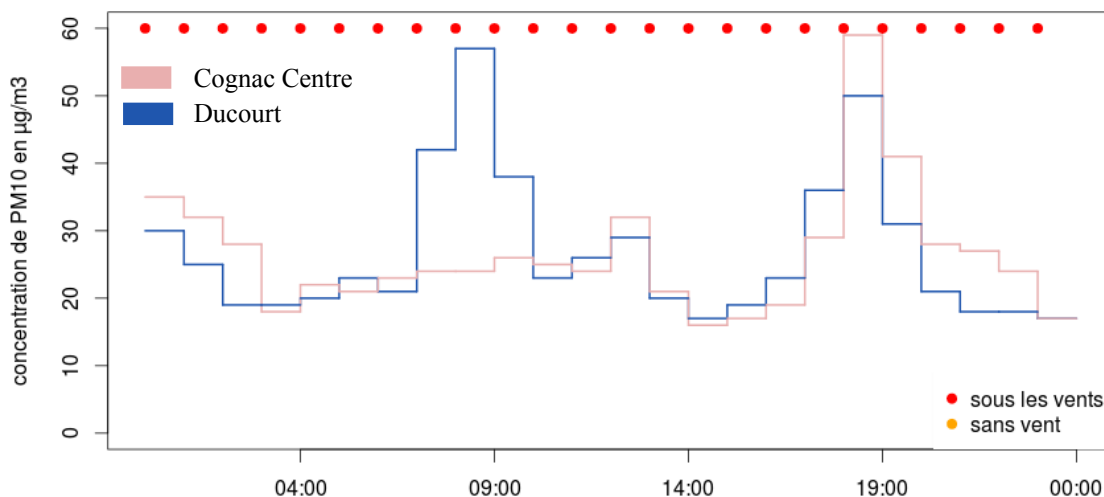


Illustration 11: Journée du 14 décembre

Comme pour la journée du 5 novembre, l'augmentation observée entre 7h et 10h peut être due à l'activité de la ZAC du fief du Roy.

Le tableau suivant généralise le croisement entre les sur-concentrations horaires et l'exposition à la ZAC du Fief du Roy.

Sur-concentration	Nb d'heures	Nb d'heure sous influence de la ZAC
> ou = $30\mu\text{g}/\text{m}^3$	8 heures	dont 5 sous influence de la ZAC (62.5 %)
> ou = $20\mu\text{g}/\text{m}^3$	17 heures	dont 10 sous influence de la ZAC (59 %)
> ou = $10\mu\text{g}/\text{m}^3$	74 heures	dont 35 sous influence de la ZAC (50 %)

Tableau 4: Bilan sur les valeurs horaires

Sur la période de mesures (entre le 2 octobre et le 16 décembre 2015, soit 1695 heures valides), la ZAC d Fief du Roy a éventuellement eu un impact sur la qualité de l'air pendant 35 heures :

- faibles pendant 20 heures (sur-concentration comprise entre 10 et $20\mu\text{g}/\text{m}^3$)
- moyennes pendant 10 heures (sur-concentration comprise entre 20 et $30\mu\text{g}/\text{m}^3$)
- fortes pendant 5 heures (sur-concentration supérieure $30\mu\text{g}/\text{m}^3$)

Conclusions

La station de mesure a été implantée au cœur d'un quartier résidentiel sur la rue Camille Ducourt de la commune de Châteaubernard. Elle est implantée à environ 500 mètres au Sud-Ouest du « Grenier du Roy ». La campagne de mesure s'est déroulée du 2 octobre au 16 décembre 2015.

Les particules fines PM10 sont des particules en suspension dans l'air dont le diamètre est inférieur à 10 micromètres. En général, les émissions directes proviennent des sources de combustion (trafic routier, chauffage,...) ou des phénomènes d'usure et remise en suspension des sols. Le décret 2010-1250 du 21 octobre 2010 fixe des valeurs limites et un objectif de qualité. Les valeurs réglementaires de protection de la santé humaine sont très probablement respectées sur station « Ducourt » sur une année complète.

Même si les valeurs réglementaires sont vraisemblablement respectées sur la station « Ducourt » cela ne permet d'affirmer qu'il n'y a pas d'impact de l'activité du Grenier du Roy. La station de mesures « Ducourt » est potentiellement exposée aux rejets atmosphériques du Grenier du Roy par des vents de sud-ouest. Compte tenu de la dispersion atmosphérique, l'impact de l'activité industrielle devrait être visible sur un secteur [100°-170°].

Bien qu'il ne soit pas possible d'identifier l'origine exacte, il semble exister une source de particules dans la ZAC de Fief du Roy. L'impact de cette source est toutefois très faible sur les valeurs moyennes.

Sur la période de mesures (entre le 2 octobre et le 16 décembre 2015, soit 1695 heures valides), la ZAC d Fief du Roy a éventuellement eu un impact sur la qualité de l'air pendant 35 heures :

- faibles pendant 20 heures (sur-concentration comprise entre 10 et 20 $\mu\text{g}/\text{m}^3$)
- moyennes pendant 10 heures (sur-concentration comprise entre 20 et 30 $\mu\text{g}/\text{m}^3$)
- fortes pendant 5 heures (sur-concentration supérieure 30 $\mu\text{g}/\text{m}^3$)

La surveillance a porté sur les particules fines PM10, particules réglementées pour prévenir les effets sur la santé humaine, la campagne de mesures confirme que le risque sur la santé humaine pour ce polluant est écarté.

Cependant et compte tenu de l'origine « possible » de ces particules (manutention de céréales) il n'est pas à exclure que les particules à l'origine des plaintes des riverains soient des particules de taille supérieure à 10 μm (non comprise dans les PM10).

Table des figures

Illustration 1: Le Grenier du Roy.....	5
Illustration 2: vue de la zone d'étude.....	5
Illustration 3: Implantation de la station de mesure (macro).....	6
Illustration 4: Implantation de la station de mesure (micro).....	6
Illustration 5: rose des vents (comparaison 2012-2015 à la période de mesure).....	8
Illustration 6: Rose des concentrations en PM10 de la station "Ducourt".....	11
Illustration 7: Rose des concentrations PM10 de la station "Cognac Centre ».....	12
Illustration 8: Rose de sur-concentration PM10 de la station "Ducourt".....	13
Illustration 9: Journée du 5 novembre.....	14
Illustration 10: Journée du 2 décembre.....	15
Illustration 11: Journée du 14 décembre.....	15

Table des tableaux

Tableau 1: Valeurs réglementaires en PM10.....	7
Tableau 2: Exposition du point de mesure au Grenier du Roy.....	8
Tableau 3: Bilan des valeurs réglementaires PM10.....	10
Tableau 4: Bilan sur les valeurs horaires.....	16

Résumé

La mairie de Châteaubernard reçoit régulièrement des plaintes des riverains qui constatent un très fort empoussièrément. La nuisance est surtout constatée en automne lorsque le maïs fraîchement récolté est stocké dans ces silos pour être séché.

Il est retenu dans cette étude exploratoire, de s'intéresser à l'impact sur la santé des riverains il a donc été retenu de porter la surveillance sur les particules fines PM10 (c'est-à-dire de diamètre inférieur à 10 µm). Ces particules font l'objet de valeurs réglementaires pour la protection de la santé humaine dans l'air ambiant. Les valeurs réglementaires de protection de la santé humaine sont très probablement respectées sur station « Ducourt » sur une année complète.

Bien qu'il ne soit pas possible d'identifier l'origine exacte, il semble exister une source de particules dans la ZAC de Fief du Roy. L'impact de cette source est toutefois très faible sur les valeurs moyennes. Sur la période de mesures (entre le 2 octobre et le 16 décembre 2015, soit 1695 heures valides), la ZAC de Fief du Roy a éventuellement eu un impact sur la qualité de l'air pendant 35 heures :

- faibles pendant 20 heures (sur-concentration comprise entre 10 et 20 µg/m³)
- moyennes pendant 10 heures (sur-concentration comprise entre 20 et 30 µg/m³)
- fortes pendant 5 heures (sur-concentration supérieure 30 µg/m³)

La surveillance a porté sur les particules fines PM10, particules réglementées pour prévenir les effets sur la santé humaine, la campagne de mesures confirme que le risque sur la santé humaine pour ce polluant est écarté.

Cependant et compte tenu de l'origine « possible » de ces particules (manutention de céréales) il n'est pas à exclure que les particules à l'origine des plaintes des riverains soient des particules de taille supérieure à 10 µm (non comprise dans les PM10).



ATMO POITOU-CHARENTES

✉ Z.I. de Périgny - La Rochelle
12 Rue A. Fresnel 17 184 Périgny cedex
☎ 05 46 44 83 88
📠 05 46 41 22 71
✉ contact@atmopc.org

www.atmo-poitou-charentes.org