

ANNEXE

Présentation du contexte et des travaux du GT Nouvel Indice ATMO

Document préparatoire au CPS du 26 septembre 2018

Ce document annexé à la synthèse nationale des comparaisons entre indice ATMO ancien, actuel, nouveau et « indice européen », vise à présenter pour mémoire le contexte de ces travaux et la manière dont ils se sont déroulés.

RESUME

L'indice ATMO permet de décrire la qualité de l'air à l'échelle d'une agglomération. Ses modalités de calcul sont définies par l'arrêté du 22 juillet 2004 relatif aux indices de la qualité de l'air.

Le PNSQA 2016-2021 (Plan national de surveillance de la qualité de l'air ambiant) ainsi que l'ANSES recommandent de faire évoluer l'indice de qualité de l'air ATMO, objectif que les AASQA et ATMO France ont également considéré comme prioritaire.

Le CPS (Comité de pilotage de la surveillance composé du MTES, du LCSQA et d'ATMO France/des AASQA) **a mandaté un groupe de travail sur le sujet, piloté par ATMO France et plus précisément par Airparif et son Directeur** Frédéric Bouvier jusqu'au 27 août 2018, date à laquelle il a quitté ses fonctions à Airparif. Depuis, Anne Kauffmann (Airparif), Véronique Delmas (ATMO Normandie) et Gaël Lefeuvre (Airbreizh) se sont mobilisés pour prendre sa suite sur le dossier, avec l'appui de Marine Tondelier (Déléguée Générale ATMO France), d'Alexandre Thomasson (Atmo AURA) et de Lionel Guiseppin (Airparif).

1. Rappels concernant le mandat du « GT Indice »

Résumé

L'indice national Atmo a été créé en 1994 à l'initiative du Ministère et de plusieurs AASQA. Il n'a guère évolué depuis sa création il y a plus de 20 ans (hormis des ajustements d'échelle), et il reflète essentiellement un caractère réglementaire, alors qu'aujourd'hui, les nouveaux outils de surveillance permettent d'imaginer une information beaucoup plus complète et attractive, à l'heure où se multiplient des outils de comparaison de l'air dans les principales villes du globe.

Une révision de cet indice a donc été décidée et constitue notamment l'action n°19 du PNSQA.

Un groupe de travail a ainsi été mis en place, coordonné par ATMO France et Airparif et avec la participation du Ministère (MTES/DGEC/BQA et SDES/CGDD), afin de permettre l'élaboration courant 2018 d'un nouvel "arrêté tel que prévu à l'article 18 de l'arrêté du 19 avril 2017, pour disposer quotidiennement d'un ou plusieurs indices à destination du grand public qui devront être représentatifs de la situation au regard des enjeux sanitaires, simples, intelligibles, au service de la sensibilisation et de l'action (réduction de l'exposition et/ou des émissions)"¹.

Parmi les orientations fixées au groupe de travail figurait la nécessité de mieux qualifier la qualité de l'air en lien avec les recommandations de l'Organisation Mondiale de la Santé et l'obligation de plans d'actions dans les zones en dépassements. La publication, à l'automne 2017, d'un indice européen par l'Agence Européenne de l'Environnement a été intégrée afin de rechercher une cohérence des propositions nationales et européenne.

Rappels sur les modalités de calcul de l'indice ATMO actuel

L'indice Atmo a été créé en vue de disposer d'une information synthétique sur la pollution atmosphérique, dans les agglomérations de plus de 100 000 habitants. Il vise à informer le public sur la pollution atmosphérique moyenne quotidienne caractérisée dans les agglomérations concernées. Il est calculé chaque jour à partir de données enregistrées entre 0h et 24h par des stations urbaines et périurbaines représentatives de la pollution de fond.

L'indice est construit à partir des concentrations journalières de quatre polluants : le SO₂, le NO₂, l'O₃ et les PM₁₀. Pour chacun de ces quatre polluants, un sous-indice de qualité de l'air est calculé (variable de 1 à 10) :

- le sous-indice « PM₁₀ » est calculé à partir de la moyenne des concentrations moyennes journalières sur les sites de mesures sélectionnés ;
- les sous-indices « NO₂ », « SO₂ » et « O₃ » sont calculés à partir de la moyenne des concentrations horaires maximales sur les sites de mesures sélectionnés.

Sous-indices	PM10 - moyenne des concentrations moyennes journalières en µg/m³	SO ₂	NO ₂	O ₃	Seuils
		Moyenne des concentrations horaires maximales en µg/m³			
1	0 à 6	0 à 39	0 à 29	0 à 29	
2	7 à 13	40 à 79	30 à 54	30à54	
3	14 à 20	80 à 119	55 à 84	55à79	
4	21 à 27	120 à 159	84 à 109	80à104	
5	28 à 34	160 à 199	110 à 134	105à129	
6	35 à 41	200 à 249	135 à 164	130à149	
7	42 à 49	250 à 299	165 à 199	150à179	
8	50 à 64	300 à 399	200 à 274	180à209	Info reco
9	65 à 79	400 à 499	275 à 399	210à239	
10	≥ 80	≥ 500	≥ 400	≥ 240	Alerte

L'indice ATMO final est égal au sous-indice le plus élevé déterminé pour chacun des quatre polluants.

¹ Extrait du mandat du groupe de travail sur la révision de l'indice Atmo validé au CPS du 15 mars 2018

Les qualificatifs associés à l'indice ATMO final figurent dans le tableau ci-dessous, la qualité de l'air étant d'autant plus dégradée que l'indice est élevé :

Indice	Qualificatif	Couleur
1	Très bon	Vert
2	Très bon	Vert
3	Bon	Vert
4	Bon	Vert
5	Moyen	Orange
6	Médiocre	Orange
7	Médiocre	Orange
8	Mauvais	Rouge
9	Mauvais	Rouge
10	Très mauvais	Rouge

Pourquoi faut-il réviser l'indice ATMO actuel ?

L'indice ATMO actuel est relativement simple à comprendre par le grand public.

Toutefois, il montre plusieurs limites :

- Il n'est calculé que pour les agglomérations de plus de 100 000 habitants et ne donne donc pas d'information sur tous les territoires ;
- Il ne tient pas compte des PM_{2,5} ;
- Il ne permet pas de mettre en évidence les phénomènes localisés de pollution (points chauds) et ne prend pas en compte la pollution de proximité ;
- Il ne prend pas en compte l'impact sanitaire chronique de la pollution de l'air ni la durée d'exposition à cette pollution ;
- D'une manière générale, il ne correspond pas aux attentes de certains citoyens qui souhaiteraient connaître la qualité de l'air là où ils se trouvent à tout moment de la journée, de manière à adapter leur comportement ;
- Il ne permet pas d'identifier les situations dans lesquelles plusieurs polluants à la fois posent problème.

Les préconisations concernant la révision de l'indice ATMO

La nécessaire révision de l'Indice ATMO est évoquée dans plusieurs rapports ou plans d'action :

- *L'action n°19 du PNSQA* prévoit de promouvoir une information quotidienne télévisée grâce à un indice Atmo rénové, en réponse à l'action 62 de la feuille de route issue de la conférence environnementale 2014, qui prévoit que les bulletins météo des chaînes publiques régionales comprendront obligatoirement une communication de l'indice Atmo sur la qualité de l'air ;
- *Le rapport d'information de l'assemblée nationale de mai 2016 « garantir un air sain »* recommande d'établir un indice synthétique de la qualité de l'air qui soit commun à toutes les AASQA et de compréhension aisée, et de mettre à disposition du grand public un indice individualisé d'exposition à la pollution de l'air (application portable par exemple). Il recommande également de mettre en place, pour la gestion des épisodes de pollution, un dispositif de vigilance atmosphérique qui évolue en fonction de l'intensité de la pollution mesuré par 4 couleurs sur le modèle de la vigilance Météo-France ;
- *Le rapport de l'Anses d'avril 2017 sur les normes de qualité de l'air ambiant*, indique à ce sujet que « Compte tenu de l'enjeu que représente l'exposition chronique à la pollution atmosphérique, de mettre à l'étude un nouveau vecteur de communication quotidien, permettant de décrire pour le grand public les données de qualité de l'air au regard des enjeux sanitaires. Les résultats d'études d'impact sanitaire montrent bien que c'est la mise en place d'actions visant à réduire durablement la pollution atmosphérique qui permettrait d'améliorer de façon considérable la santé et la qualité de vie de la population. Cela passe entre autres par une meilleure prise de conscience collective de la problématique, pour laquelle une communication appropriée et mieux proportionnée représente un réel facteur

d'entraînement. L'opportunité de repenser l'indice de communication Atmo, dont la conception initiale date de plus de 20 ans, et l'utilisation qui en est faite, est à saisir. ».

- Enfin, *une enquête ADEME de 2016 sur l'évaluation de la circulation alternée à Paris et à Lyon et de la régulation de la circulation à Grenoble* a mis en évidence un ressenti d'un manque d'information de la population sur la qualité de l'air par 54 % des personnes interrogées.

Mise en place et composition d'un groupe de travail de révision de l'Indice ATMO

Un groupe de travail a été mis en place, sous la tutelle du CPS, à qui il a rendu compte à chaque séance pour validation. Ce groupe a été piloté par Frédéric Bouvier, directeur d'AIRPARIF, avec l'appui d'ATMO France, avec la responsabilité :

- De coordonner les travaux pour respecter le mandat délivré par le MTES ;
- De répartir les travaux au sein des membres du groupe ;
- D'en assurer la synthèse ;
- D'en assurer le rapportage de l'avancement auprès des membres du CPS.
- De mettre en avant les points de consensus et les éventuels désaccords au sein du groupe en vue d'un arbitrage par le CPS.

Ce groupe est composé :

- D'un représentant de la Fédération Atmo-France (Marine Tondelier) ;
- D'un représentant de chaque tétragroupe d'AASQA (14 AASQA sur les 18 ont finalement participé activement aux travaux du groupe) ;
- D'un représentant du bureau de la qualité de l'air du MTES (Julien Rude) ;
- d'un représentant du SDeS du MTES (Aurélie Le Moullec)

Méthode et objectifs du groupe de travail

Le mandat du groupe de travail, validé par le CPS du 15 mars 2018, précisait les points suivants :

« L'objectif prioritaire du groupe de travail est de proposer un projet d'arrêté tel que prévu à l'article 18 de l'arrêté du 19 avril 2017 : pour disposer quotidiennement d'un ou plusieurs indices à destination du grand public qui devront être représentatifs de la situation au regard des enjeux sanitaires, simples, intelligibles, au service de la sensibilisation et de l'action (réduction de l'exposition et/ou des émissions). Ils doivent également permettre de comparer les situations entre elles : d'un jour à l'autre, d'une zone à l'autre et illustrer le caractère exceptionnel de certaines situations.

Le projet d'arrêté devra être accompagné des éléments de justification du choix (représentativité de la situation de pollution aigüe et chronique, caractère communicant de l'indicateur, faisabilité de calcul par toutes les AASQA) et d'éléments d'impact sur le dispositif national de surveillance de la qualité de l'air (compétences à développer, outils à développer et investissements éventuels, etc.).

Le groupe tiendra compte des derniers travaux de l'Anses en matière de normes sanitaires. Le groupe examinera comment, à travers cet indice, sensibiliser davantage le grand public sur la question de la pollution au NO2 (en l'absence de seuil journalier réglementaire) et de la pollution chronique aux particules.

En première approche, il est proposé de conserver le principe des sous-indices. Dans la mesure du possible, le groupe veillera à ce que les différents niveaux d'indices soient associés à des niveaux d'impact sanitaires et des actions à mettre en œuvre, en lien avec le dispositif de gestion des épisodes de pollution. Les changements de niveaux pourraient être fixés de manière à refléter les seuils OMS, les seuils d'information-recommandation et d'alerte, les niveaux de pollution exceptionnels.

Le groupe veillera à tenir compte de plusieurs polluants (a minima PM10 ou PM2.5, NO2 et O3) et à illustrer dans la mesure du possible, les situations dans lesquelles plusieurs polluants sont impliqués dans l'état de dégradation de la qualité de l'air. Il veillera à ce que la communication n'engendre pas

de confusion auprès des utilisateurs (ex : indice sur 100 engendrant une confusion avec les gammes de concentration de particules). Un appui auprès de spécialistes de la communication sur les enjeux « sanitaires » pourra être sollicité, si le calendrier le permet.

La question de l'échelle géographique de déclinaison et la résolution de l'indice devra être examinée en lien avec les capacités de modélisation des AASQA et coûts associés, en tenant compte de la représentativité des situations aux différentes échelles au regard des enjeux en matière d'accompagnement au changement de comportement. L'objectif est de pouvoir communiquer une carte à l'échelle nationale mais également des cartes régionales pour une information quotidienne dans le cadre des conventions avec France Télévisions à décliner dans chaque région.

Il en sera de même pour proposer le pas de temps de mise à jour de l'indice (journalier, déclinaison horaire, ...).

Pour cet exercice spécifique, il ne s'agit donc pas de définir un ou des indices basés sur des moyennes pluriannuelles ayant plutôt vocation à figurer dans des porter-à-connaissance ou des cartes stratégiques air. Le groupe pourra toutefois formuler toute recommandation pertinente sur le sujet à l'occasion de ses travaux.»

Le mandat prévoyait également que le groupe procède à :

1. Un bilan de l'utilisation de l'indice Atmo (centralisation des avantages et des limites de l'indice actuel via un rapide historique)
2. Une analyse comparative avec le nouvel indice européen, en vue de la diffusion d'une information quotidienne et recommandations sur les orientations à privilégier
3. Une formalisation d'un indice ayant pour vocation à remplacer ou compléter l'indice Atmo actuel, avec tests de sensibilité et étude d'impact, en précisant pour chaque simulation :
 - Le ou les objectifs visés : informer le public sur la qualité de l'air, l'exposition de la population, pour agir (réduire l'exposition ou les émissions), applications smartphones ;
 - Les polluants pris en compte ;
 - Le type de pollution prise en compte : pollution de fond ou de proximité ? pollution aiguë ou chronique ?
 - Le type de stations ou modélisation nécessaires ;
 - Les règles précises de calcul avec les seuils correspondants et leur justification avec une échelle numérique et de couleurs si possible simplifiée, pour distinguer les différentes situations ;
 - La résolution spatiale la plus pertinente au regard des objectifs visés (département, agglomérations, villes de plus de 100 000 habitants, ZAS, commune, etc.) ;
 - Le pas de temps (H, J, J+1, J+2 ?) ;
 - Les résultats de tests de sensibilité de l'indice en fonction des critères choisis pour s'assurer que l'indice répond aux objectifs fixés ;
 - Une évaluation des conséquences de l'application du nouvel indice sur le nombre de stations utilisées devra être effectuée, de même que l'impact sur le coût du dispositif, les compétences à développer éventuellement et les délais requis. A ce titre, les propositions d'indices produites par le groupe de travail seront mises à la consultation de l'ensemble des AASQA afin de s'assurer que son application soit compatible avec les moyens humains, techniques et financiers de chaque AASQA.

Le mandat précise également que « Le groupe devra proposer en priorité des indices à faire figurer dans l'arrêté mais pourra également faire toute recommandation utile à l'occasion de ses travaux ».

Une seconde phrase de travaux, prévue pour le dernier trimestre 2018, prévoit :

- La rédaction du projet d'arrêté (qui sera soumis à la consultation du CNA avant publication) ;
- La rédaction des spécifications pour le calcul automatique des indices

2. Résumé des travaux du GT Indice

Réunion du 8 février 2018

Cette réunion, au cours de laquelle le Ministère était excusé, a permis de travailler sur les 2 premiers points demandés : étudier les avantages et les limites de l'indice ATMO actuel et ceux de l'indice européen.

Rappel de la construction de l'indice européen :

- Prise en compte de 5 polluants : NO₂, O₃, PM₁₀, SO₂ (comme l'indice ATMO) + PM_{2.5}
- Indice uniquement horaire (PM₁₀ et PM_{2.5} en moyenne glissante 24h)
- Calculé aux stations de mesure, sur 2 typologies :
 - o Stations trafic : a minima NO₂ et PM (PM₁₀ et/ou PM_{2.5})
 - o Stations de fond : a minima NO₂, O₃ et PM (PM₁₀ et/ou PM_{2.5})
- Communication : Pas de valeur d'indice communiquée mais un qualificatif correspondant à l'indice maximum des sous-indices par polluant

Atouts de l'indice européen :

- 5 qualificatifs compréhensibles du grand public
- PM₁₀ ou PM_{2.5} obligatoire ; SO₂ facultatif
- Calcul de l'indice global final : maximum des sous-indices par polluant
- Adaptable à la modélisation
- Seuils basés sur des valeurs réglementaires et des seuils OMS :

	good	Fair	moderate	poor	very poor
PM _{2.5}	0-10	10-20	20-25	25-50	>50
		seuil OMS an		VL en moy an	
PM ₁₀	0-20	20-35	35-50	50-100	>100
		seuil OMS an		seuil Info	
NO ₂	0-40	40-100	100-200	200-400	>400
		VL en moy an		seuil Info	seuil Alerte
O ₃	0-80	80-120	120-180	180-240	>240
			VL en moy 8h	seuil Info	seuil Alerte
SO ₂	0-100	100-200	200-350	350-500	>500
				VL en moy hor	seuil Alerte

Limites de l'indice européen :

- Valeur des indices et sous-indices par polluant non fournis (uniquement qualificatif et couleur)
 - Temporalité horaire qui ne permet pas de prévision quotidienne synthétique (pas d'indice journalier)
 - Echelle pour les particules : moyenne glissante sur 24h qui induit un décalage avec le temps réel (influence des 24 dernières heures)
 - Echelle pour le NO₂ : catégorie « Poor » très peu atteinte, catégorie « Very poor » jamais atteinte
- + peu de cohérence avec les dépassements en VL annuelle (40 µg/m³)

Décisions prises

À la suite de cette analyse des forces et des faiblesses de l'Indice européen, le groupe de travail a décidé de reprendre les éléments suivants pour construire l'indice ATMO 2019 :

- 5 qualificatifs et 5 couleurs (mais avec une valeur chiffrée de l'indice > note de 0 à 20)
- prise en compte des PM2.5 (pour être plus représentatif de la situation au regard des enjeux sanitaires)
- PM10 ou PM2.5 obligatoire ; SO2 facultatif
- Calcul indice global final : maximum des sous-indices par polluant
- Adaptable à la modélisation
- Indice basé sur des valeurs réglementaires et des seuils OMS, mais avec des modifications :

	Bon	Acceptable	Dégradé	Mauvais	Très mauvais
PM2.5	0-10	10-17	17-25	25-50	>50
		seuil OMS an		VL en moy an	
PM10	0-20	20-35	35-50	50-80	>80
		seuil OMS an		seuil Info	seuil d'alerte
NO2	0-30	30-60	60-100	100-200	>200
					seuil Info (et Alerte)
O3	0-55	55-105	105-180	180-240	>240
				seuil Info	seuil Alerte
SO2	0-20	20-100	100-300	300-500	>500
		seuil OMS jour		seuil Info	seuil Alerte

(en gras surligné jaune : les seuils modifiés par rapport à l'indice européen)

Pour pallier aux limites identifiées de l'indice ATMO actuel et de l'indice européen, il a par ailleurs été décidé de travailler sur les aspects suivants en vue du nouvel Indice proposé :

- Construire un indice journalier, pour conserver un lien avec la prévision quotidienne, avec un calcul d'agrégation aux stations similaire à celui de l'indice ATMO actuel, mais basé sur des valeurs maximales comme dans l'indice européen :
 - NO2, O3 et SO2 : Sous-indice journalier = Maximum des max horaires journalier mesurés aux stations (et non pas moyenne des max horaires comme dans l'indice ATMO actuel)
 - PM10 et PM2.5 : Sous-indice journalier = Maximum des moyennes journalières aux stations (et non pas moyenne des moyennes journalières comme dans l'indice ATMO actuel)
- Abaisser les seuils en NO2, et notamment :
 - Baisser le seuil qualifié de « mauvais », afin de pouvoir informer de manière plus fréquente sur les problèmes d'exposition chronique et faire le lien avec les dépassements de la valeur limite en moyenne annuelle (40 µg/m³) et, par conséquent, faire également le lien avec les contentieux européens et les enjeux sanitaires. Par ailleurs, il a été décidé de conserver un seuil basé sur le max horaire journalier car, pour le NO2, avec les modèles et connaissances actuelles, il est plus facile pour un prévisionniste de prévoir un dépassement en moyenne horaire plutôt qu'en moyenne journalière. Quelques tests statistiques réalisés sur certains sites montrent que les jours où la concentration horaire maximale dépasse 100 µg/m³, la concentration journalière dépasse souvent 40 µg/m³.

- Garder une information sur l'exposition aigue en fixant le seuil « très mauvais » sur le seuil d'information et de recommandation pour les personnes sensibles (qui a aussi une VL annuelle).
- Garder la possibilité d'ajouter d'autres polluants problématiques (avec des seuils à définir plus tard)
- Maintenir une temporalité horaire pour pouvoir informer en temps réel, mais avec des seuils horaires pour les PM (pas de moyenne glissante sur 24h, contrairement à l'indice européen).
 - Les seuils horaires PM10 et PM2.5 ont été construits de manière à être cohérents avec ceux de l'indice journalier (si l'indice journalier indique une qualité de l'air « mauvaise », les indices horaires doivent aussi être « mauvais » sur une grande partie de la journée).
 - Les seuils horaires pour le NO₂, l'O₃ et le SO₂ sont les mêmes que pour l'indice journalier car ce dernier est déjà basé sur le maximum horaire.

NB : Les tests ont également été réalisés sur ces seuils horaires, mais ils ne sont pas présentés dans cette synthèse pour ne pas alourdir le document.

Ce nouvel indice, avec les modifications proposées, entraine des évolutions notables par rapport à l'indice ATMO actuel. Il a donc été décidé de tester dans un maximum de régions l'impact de ce nouvel indice.

Différentes propositions de seuils ont été testées, afin de répondre aux objectifs fixés par le mandat ministériel.

Ces tests ont permis ensuite de répondre aux interrogations concernant :

- La méthode d'agrégation au niveau d'un territoire (le maximum, la moyenne... ?)
- L'impact de l'introduction des PM2.5 et de l'abaissement des seuils pour le NO₂ ?
- La cohérence de la temporalité horaire ? (résultats non présentés dans cette synthèse)

Réunion du 30 mai 2018

Après une première série de tests menée par 14 AASQA, représentant une diversité de situation atmosphérique, le GT du 30 mai 2018 a validé que le nouvel indice ATMO reprenait bien les principales caractéristiques de l'indice français actuel (indice journalier avec prévision, calcul basé sur le maximum des sous-indices, ...) et de l'indice européen (5 qualificatifs, ajout des PM2.5,...).

Les principaux ajustements ou adaptations concernent le fait que :

- Le nouvel indice s'appuie sur 5 classes, mais en se basant sur l'échelle de couleur française mais adaptée (car 6 couleurs antérieurement) ; le fait de ne plus avoir de qualité de l'air « très bonne » permet d'être plus cohérent avec l'OMS qui affirme que les particules ont des conséquences sur la santé mêmes à de très faibles concentrations.
- Une échelle de valeurs de 0 à 20 (antérieurement 0 à 10) permet d'afficher une plus grande variabilité d'un jour à l'autre et d'une zone à l'autre (0 indiquant une qualité de l'air « bonne » et 20 « très mauvaise »).
- Le nouvel indice reste un indice journalier avec une prévision pour le jour même et le lendemain (voire surlendemain), auquel il peut s'ajouter un indice horaire qui permet de communiquer en temps réel sur la qualité de l'air et répondre à une attente forte de la population (à calculer obligatoirement d'ici 5 ans);
- Comme précédemment, des sous-indices par polluants (utiles au calcul de l'indice agrégé) sont disponibles pour ces deux temporalités et permettent d'illustrer des situations de pollution différentes ;
- L'indice principal reste calculé sur les sites/zones de fond mais il est applicable en proximité du trafic (stations ou cartographies) ; un indice de proximité serait obligatoire sur toutes les zones d'ici 5 ans ;
- Le nouvel indice devra pouvoir s'adapter aux nouveaux outils de cartographie et intégrer une méthode d'agrégation spatiale qui complètera des règles applicables pour des stations des mesures. Ce point sera complété par les travaux du GT Indice cartographique et application smartphone piloté par Dominique Robin.

Un point de vigilance a également été émis par le GT : “Comme ce fut le cas lors du précédent changement des échelles pour les PM10, les modifications proposées vont avoir une incidence majeure sur la qualification des indices de qualité de l’air en France. Par rapport à l’indice ATMO actuel, les AASQA considèrent que les évolutions proposées pour l’indice ATMO 2019 vont dans le sens des enjeux sanitaires actuels (seuils OMS) et du besoin d’accompagnement des plans d’actions sur les territoires. Il est toutefois important que les représentants de l’Etat au niveau national et en région soient informés de l’évolution vers un indice ATMO « orienté Santé ».

A noter qu’ATMO France a été auditionnée courant juillet par un groupe de travail de l’Assemblée Nationale pilotée par Delphine Batho et Jean-Luc Fugit (nouveau Président du Conseil National de l’Air). A l’évocation de la perspective d’une révision de l’indice ATMO, la préoccupation des auditeurs concernait l’assurance de l’ajout des PM2.5 et de la meilleure prise en compte des seuils de l’Organisation Mondiale de la Santé.

Réunion du 25 juin 2018

Les résultats des travaux du GT indice ont été détaillés lors du CPS du 14 juin, au cours duquel il a été demandé aux AASQA de fournir au BQA une note synthétique décrivant l’impact de ce nouvel indice par rapport à l’indice ATMO actuel, ainsi que des précisions sur la sensibilité au choix des seuils notamment pour le NO₂ et les PM2.5 avec des avantages, inconvénients, etc.

[Le GT Indice s’est réuni le 25 juin 2018](#) pour finaliser ses travaux et répondre aux demandes du BQA.

À la suite de cette réunion, **une nouvelle série de tests a été élaborée pour compléter les travaux antérieurs**. Elle visait notamment à comparer l’ancien indice ATMO (avant 2012), l’indice ATMO actuel (2012-2018) et le nouvel indice ATMO (mise en œuvre prévue début 2019), sur la base des données des 3 dernières années (entre 2015 et 2017, soit 1096 jours au total).

Afin de fournir une synthèse et une vision la plus complète possible, le GT a décidé de comparer également ce que donnerait les résultats **d’un indice journalier construit sur la base des seuils horaires de l’indice européen (noté « Ind_J_Europ »)**, avec une méthodologie similaire à celle de l’indice ATMO proposé pour 2019 :

- NO₂, O₃ et SO₂ : Sous-indice journalier = Maximum des max horaires journalier mesurés aux stations (avec les seuils de l’indice européen)
- PM10 et PM2.5 : Sous-indice journalier = Maximum des moyennes journalières aux stations (avec les seuils de l’indice européen, mais en moyenne journalière au lieu de 24h glissantes).
- Indice global final : maximum des sous-indices par polluant

Travaux de la rentrée 2018

Suite à la présentation de la synthèse mentionnée ci-dessus au Bureau de la Qualité de l’air, de nouveaux éléments ont été demandés au GT.

Afin d’anticiper les remarques concernant le choix des seuils et de ne pas laisser glisser la date de mise en œuvre du nouvel indice ATMO prévue au 1er janvier 2019, les nouveaux co-pilotes du GT, en accord avec la Conférence des Présidents ATMO France et les référents Indice des différentes AASQA, ont choisi de revoir certains seuils (Ozone et PM2,5 notamment), afin de rendre leur proposition plus proche de l’indice dit européen et les différences avec celui-ci plus incontestables.

		Indice ATMO 2019				
		Bon	Acceptable	Dégradé	Mauvais	Très mauvais
Moyenne Journalière	PM2.5	0-10	10-20	20-25	25-50	≥ 50
Moyenne Journalière	PM10	0-20	20-35	35-50	50-80	≥ 80
Max Horaire Journalier	NO2	0-40	40-70	70-100	100-200	≥ 200
Max Horaire Journalier	O3	0-80	80-120	120-180	180-240	≥ 240
Max Horaire Journalier	SO2	0-20	20-100	100-300	300-500	≥ 500

(concentrations en $\mu\text{g}/\text{m}^3$)

Le document « Synthèse nationale / Comparaison des indices » présente la synthèse des résultats des comparaisons entre cette nouvelle proposition de seuils et les indices ATMO anciens et actuels d'une part, ainsi qu'avec l'indice « journalier européen » (Ind_J_Europ) d'autre part.