



OCTOBRE 2022

BALLON GENERALI DE PARIS

DOSSIER DE PRESSE

CONTACT PRESSE

Angélique de St Seine

06 08 32 74 15

angelique@agencethedesk.com



SOMMAIRE

01

**Le ballon Generali, une histoire qui dure
entre Paris, ses habitants
et ses visiteurs**

02

**Un laboratoire volant unique au monde
au-dessus de Paris**

03

**La lutte contre la pollution de l'air, sujet de
santé publique.**

04

**ANNEXE
Les partenaires : Generali, Aerophile, le
CNRS, Airparif et La Mairie de Paris**

LE BALLON GENERALI, UNE HISTOIRE QUI DURE ENTRE PARIS, SES HABITANTS ET SES VISITEURS

Installé dans le Parc André Citroën à Paris depuis 1999, le Ballon Generali est devenu un monument à part entière : **troisième point le plus haut de Paris, visible à 20 km** à la ronde, il embarque **chaque année 60 000 visiteurs**, attirés par l'exceptionnel point de vue sur Paris visible depuis la nacelle lorsqu'elle s'élève **à 150 m du sol**.

Aujourd'hui, le Ballon Generali détient **le record du plus léger que l'air qui a élevé le plus grand nombre** de personnes au monde avec **près de 1,5 million de passagers** dans sa nacelle en cumulé.

Dès l'origine, les créateurs du Ballon Generali, **Jérôme Giacomoni et Matthieu Gobbi**, co-fondateurs de la société **Aérophile**, ont souhaité faire du ballon plus qu'une attraction touristique ! Son enveloppe gonflée à l'hélium et son treuil électrique qui ne consomme pas plus d'énergie qu'un ascenseur, en font **l'aéronef le moins polluant du monde**.

Véritable vitrine écologique, le Ballon Generali a, depuis sa création, sans cesse affirmé sa vocation environnementale.

Un parti-pris qui a convaincu de grands acteurs, partenaires du projet : **la Ville de Paris** d'abord, qui concède le terrain utilisé, et plusieurs partenaires qui se sont rassemblés pour apporter leur soutien à l'opération : **Generali, Airparif, le CNRS, l'ASEF (Association Santé Environnement France)**.



Le Ballon Generali est situé à seulement deux kilomètres de l'aire de décollage de la montgolfière de Pilâtre de Rozier, premier homme à avoir volé par ses propres moyens en 1783,



LE BALLON GENERALI EN PRATIQUE

Le Ballon Generali vole tous les jours quand la météo le permet, et peut transporter **jusqu'à 30 passagers à la fois**.

Horaires d'ouverture : tous les jours à partir de 9 heures jusqu'à 30 minutes avant la fermeture du parc.

Lieu : Parc André Citroën 75015 Paris,

Métros : Javel ou Balard / RER C Javel ou Boulevard Victor,

Tarifs :

- o Adultes : 15 €
- o 3/11 ans : 8 €
- o Moins de 3 ans : Gratuit

Personne en situation de handicap

Adulte : 11,50 €

Enfant : 6 €

Gratuit pour les petits parisiens de moins de 12 ans sur présentation d'un justificatif de domicile et d'âge. Un adulte payant accompagnateur pour 2 enfants gratuits max.

Attention : Le Ballon Generali peut être fermé sans préavis, notamment en cas de conditions météorologiques défavorables. Pour vous assurer de pouvoir voler, il est préférable de consulter le site ballondeparis.com avant de partir.

2

Particules contenues dans l'air

. **Les particules (PM10)** dont le diamètre est inférieur à 10 μm , soit 7 fois plus fins que l'épaisseur d'un cheveu.

. **Les particules fines (PM2.5)** dont le diamètre est inférieur à 2,5 μm .

. **Les particules très fines** (ou PM1) dont le diamètre est inférieur à 1 μm .

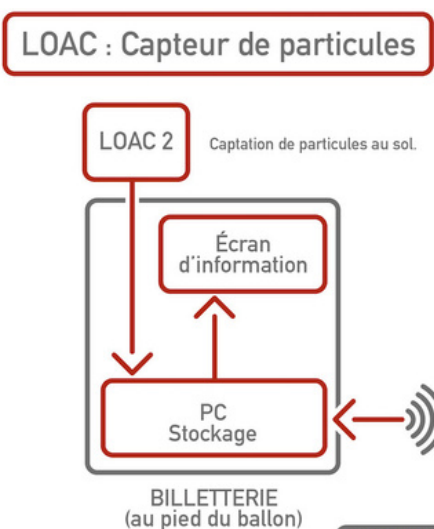
UN LABORATOIRE VOLANT UNIQUE AU MONDE AU-DESSUS DE PARIS

Depuis 2013, le ballon Generali mesure en permanence les particules fines contenues dans l'air ambiant.

Le ballon Generali est le premier laboratoire urbain et volant permettant d'étudier précisément, en temps réel en routine 24h/24, du sol à 150 mètres d'altitude (et même 300 mètres quand la météo le permet), les particules fines présentes dans l'air.

Cette performance est réalisée grâce au **LOAC (Light Optical Aerosol Counter)**, qui est embarqué à bord du ballon.

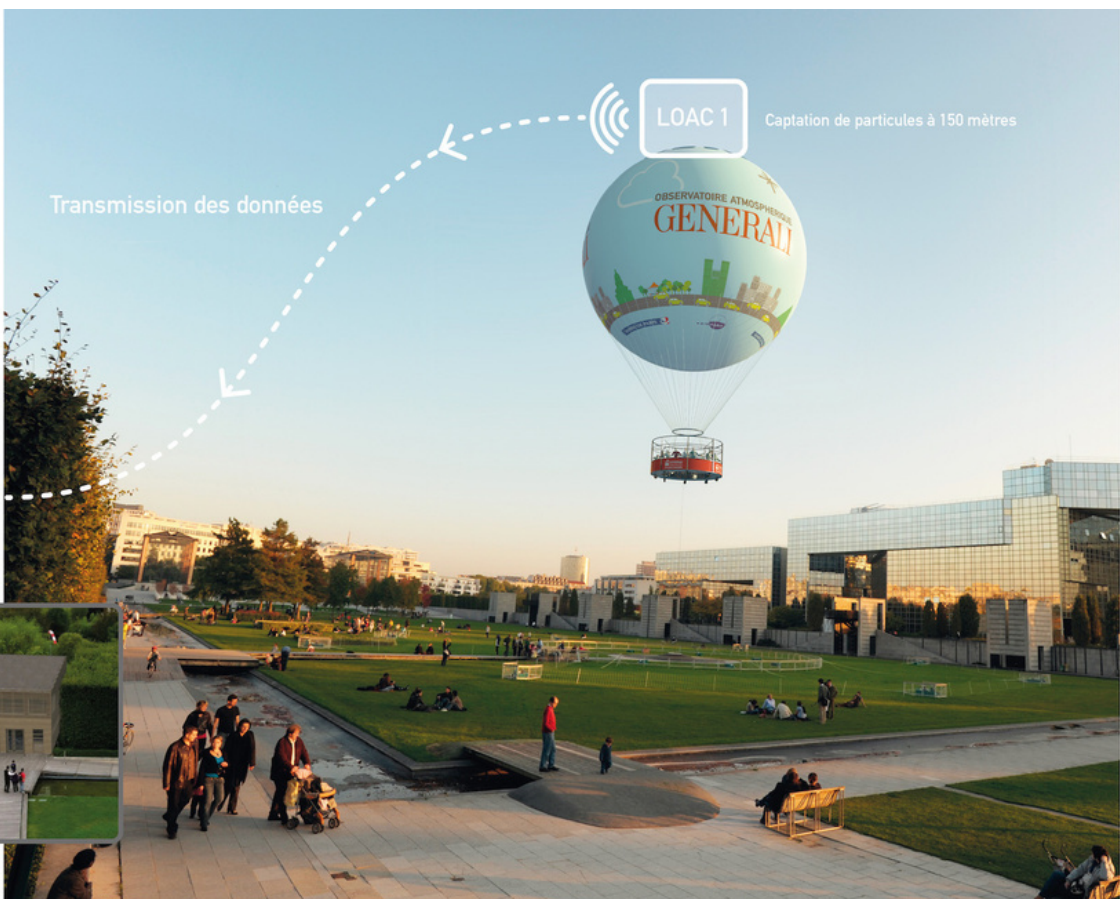
Cet appareil, développé **en partenariat par le CNRS** est le premier capable, **à la fois de compter les particules fines de 10 micromètres jusqu'à 200 nanomètres de diamètre** (les plus dangereuses) présentes dans l'air, mais aussi de fournir des informations sur leur taille et leur nature selon l'altitude.



Présentation au public en temps réel:

- de la concentration en aérosols en fonction de l'altitude (0 - 150 m)
- de l'évolution de la concentration en aérosols au cours du temps au sol et en vol (variabilité sur plusieurs jours)
- de la nature principale des aérosols (suies, sables, gouttelettes)

Panneaux d'information sur la pollution et les aérosols



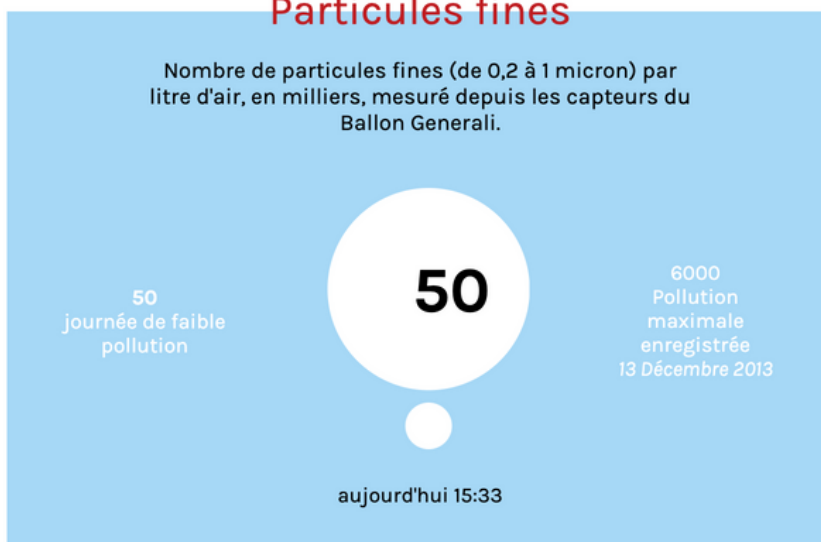
Depuis 2018, des instruments de mesure complètent le dispositif existant pour étudier en temps réel, l'ozone, autre grand polluant de l'atmosphère.

Régulièrement, avec des laboratoires français ou étranger, des expériences sont menées à bord du ballon comme la technologie LIDAR, technique qui permet d'obtenir une cartographie 3D des particules fines du Ciel de Paris ou encore, l'installation de capteurs pour mesurer différents gaz comme le CO₂, NO₂, NO etc ...

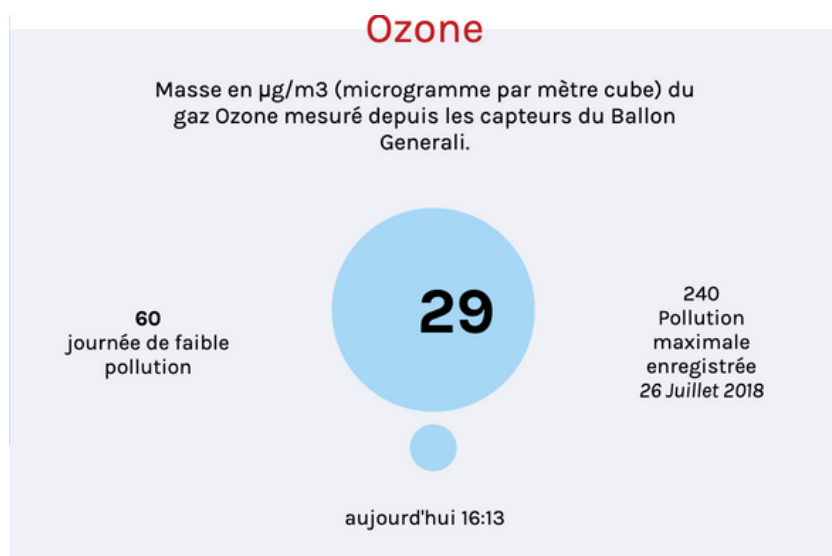
Une nouvelle campagne de mesure va être réalisée pour mesurer les principaux gaz à effet de serre à partir de 2023 avec le laboratoire LSCE du CNRS.

Ces expériences ont donné lieu à de nombreux résultats scientifiques.

Particules fines



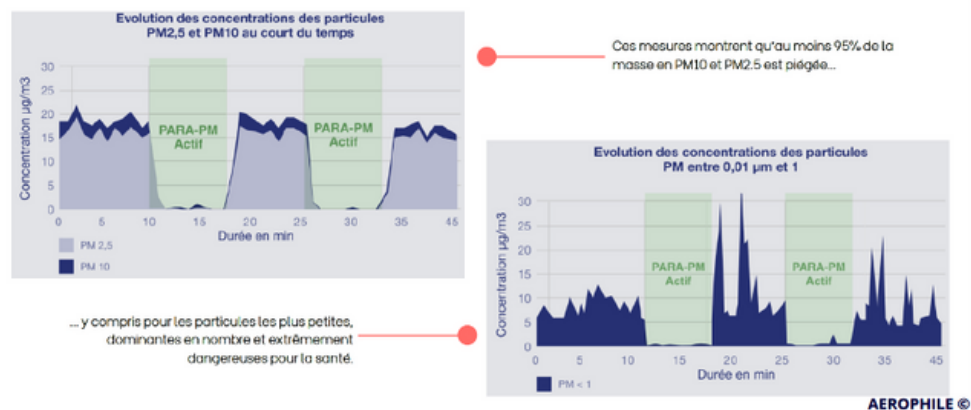
Ozone



Le Para-PM, un nouveau système de dépollution de l'air extérieur de ces particules fines mis au point par Aérophile

Après 10 ans de recherche et expériences menées au Ballon Generali, les ingénieurs d'Aérophile ont mis au point le **Para-PM, une technologie unique au monde** qui repose sur un procédé **d'ionisation et de filtration électrostatique** novateur breveté.

Il s'agit d'un **système unique de capture des particules fines en espaces ouverts**, autonome et ultra-performant car il permet de **dépolluer plus de 95% des particules fines**.

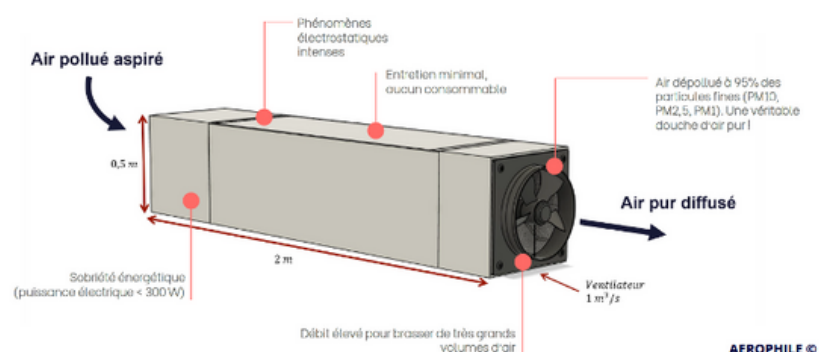


Le Para-PM est une solution pour **dépolluer l'air à grande échelle**. Il convient à tous les lieux particulièrement exposés à la pollution de l'air : **métros, centres urbains, tunnels urbains, péages autoroutiers, etc ...**

Il peut être également utilisé par de nombreux sites comme tous ceux qui accueillent des publics sensibles : **les écoles, les hôpitaux et Ehpad, les lieux accueillant des sportifs**.

Aérophile a d'ailleurs **remporté un appel d'offres de la SOLIDEO, qui recherchait des solutions efficaces pour dépolluer l'air du village des Athlètes**.

Le premier prototype est en cours de test dans différents sites semi-ouverts ou fermés : **métro, bibliothèque, cour d'école, usine, entrepôt, parking**.

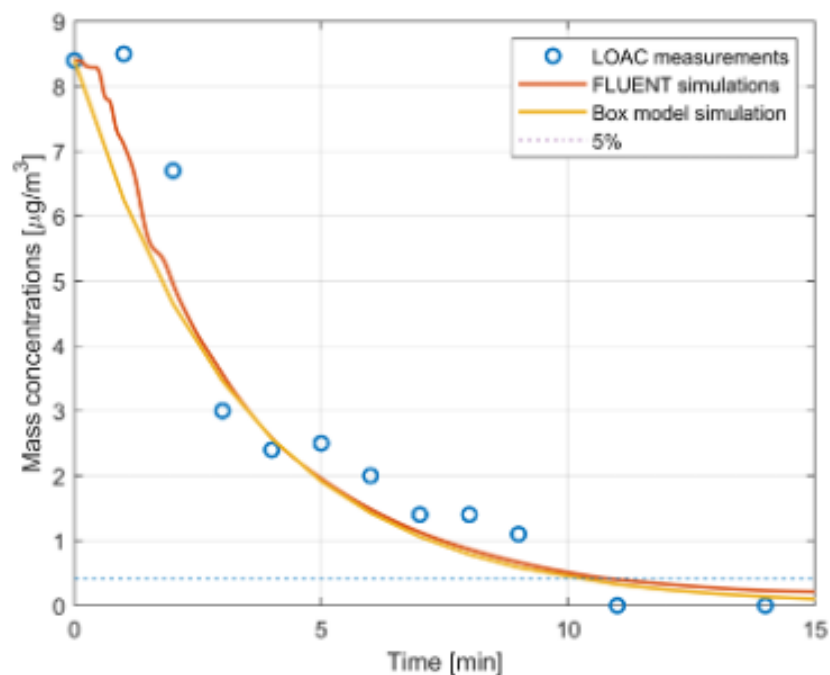


Les résultats sont sans appel et conformes aux modèles théoriques par simulation numérique.

Le Para-PM a été testé pour la première fois en public dans le cadre de la journée de la qualité de l'air 2022, **dans une pièce de 200m³**.

Les mesures du taux de particules fines ont été effectuées par 3 types d'outils de mesure qui ont tous constaté le même résultat :

=> **Après 10-15 min, le Para-PM enlève plus de 95% de la pollution aux PM.**



« Fruit de 10 ans de recherche et de 2 ans de développement, nous sommes très heureux de voir les résultats conformes aux calculs initiaux. Extrêmement efficace, facile d'emploi et d'entretien, très peu énergivore, et totalement modulable, le Para-PM remplit toutes ses promesses ! Nous allons le déployer dans de nombreux endroits où la qualité de l'air est fortement dégradée ou dans des lieux symboliques pour ce type d'innovation, comme le Village des Athlètes aménagé par la SOLIDEO, Société de Livraison des Ouvrages Olympiques » expliquent Jérôme Giacomoni et Matthieu Gobbi, co-fondateurs d'Aérophile.

LA LUTTE CONTRE LA POLLUTION DE L'AIR, SUJET MAJEUR DE SANTÉ PUBLIQUE.

Quelques chiffres

Dans le monde, l'OMS estime que, chaque année, **7 millions de décès prématurés** sont dus aux effets de la pollution de l'air, dont plus de **4 millions en lien avec l'air ambiant**.

En France, la pollution de l'air extérieur c'est : **48 000 décès prématurés par an** (étude « santé publique France »), **soit 9 % de la mortalité en France**.

Des risques sanitaires avérés

La pollution atmosphérique, et en particulier celle liées aux particules a des effets avérés sur la santé et contribue au développement de pathologies chroniques (**infarctus du myocarde, affections respiratoires, affections cardiovasculaires, cancers**) qui peuvent conduire à l'hospitalisation, voire au décès.

Certaines populations telles que **les enfants, les personnes âgées ou les malades chroniques** sont plus vulnérables, et donc plus impactées en cas d'épisodes de pollution.

L'effet des particules dépend de leur taille.

Ainsi, il est admis que les grosses particules ($d > 5 \mu\text{m}$) s'arrêtent dans la région nasopharyngée, les particules de 1 à 5 μm dans la région trachéobronchiale, alors que les particules fines, inférieures à 1 μm , peuvent atteindre les régions bronchiolaire et alvéolaire et y persister. Elles peuvent même franchir les barrières biologiques et atteindre d'autres organes.



Questions au Dr Souvet

Cardiologue, Président de l'Association Santé Environnement France (ASEF)

Qu'est-ce qui vous a séduit dans l'initiative du ballon Generali?

La pollution de l'air fait partie de nos combats. Le ballon permet d'informer, d'expliquer concrètement ce qui se passe dans l'air, et rompt avec le discours uniquement alarmiste que nous connaissons depuis des années. Dire que l'air est dangereux, en soi, n'apporte pas grand-chose, à part une réaction d'inquiétude de la part du public et une banalisation du problème. Expliquer réellement ce que l'air contient, à quel moment, permet de responsabiliser chacun et de lui donner les moyens de se prendre en charge. C'est cette démarche qui nous a séduits. A partir des données recueillies, notre rôle est d'expliquer à chacun les actions à mener ou à éviter, en fonction de ses caractéristiques individuelles. Pour une femme enceinte ou une personne âgée, les recommandations ne seront pas les mêmes.

Observez-vous une augmentation des pathologies liées à la pollution ?

Oui, car on a désormais affaire à des générations qui ont toujours vécu dans un univers pollué. Ces patients développent, parfois très jeunes, des pathologies comme l'asthme, les problèmes cardio-vasculaires, les accouchements prématurés... on se rend même compte que certains polluants ont des effets sur le développement intellectuel des enfants. Nous ne sommes qu'au début de la prise de conscience des effets de la pollution. La mesurer précisément est donc une étape indispensable pour mieux comprendre et combattre ses effets.

Qu'avez-vous fait concrètement dans le cadre de ce partenariat ?

Nous avons réalisé avec les équipes du groupe Generali des outils pédagogiques pour le public avec un site web qui permettent à chacun, à travers des questions simples, d'avoir les éléments pour adapter son comportement (réduire ses activités sportives en période de pollution par exemple). Nous relayons aussi des informations ciblées à nos 2500 confrères médecins membres de notre association sur ces questions spécifiques. Plus généralement, notre association s'efforce de peser dans le débat public sur toutes les questions de santé publique et d'environnement. Nous voulons faire en sorte que, dans les plans de transport par exemple, l'aspect de la pollution soit systématiquement pris en compte.

LES PARTENAIRES DU BALLON GENERALI

1- AEROPHILE

Créé en 1993 par **Jérôme GIACOMONI et Matthieu GOBBI**, polytechniciens et ingénieurs des Ponts, le groupe AEROPHILE conçoit, fabrique, vend ou exploite des attractions pour le grand public notamment les grands ballons captifs mais aussi les Aérobars. Il exploite un parc d'attraction, le Parc du Petit Prince, situé en Alsace entre Mulhouse et Colmar.

AEROPHILE est depuis sa création le leader mondial du ballon captif, avec 120 ballons vendus dans 35 pays et plus de 12 millions de passagers transportés. C'est le plus grand transporteur en plus léger que l'air !

AEROPHILE exploite en propre sept ballons en direct, celui de Paris, au Great Park près de Los Angeles, à Disneyland Paris, à Walt Disney World à Orlando, à Siem Reap, au dessus des temples d'Angkor et au Zoo de San Diego, ainsi qu'en Alsace, au Parc du Petit Prince.

Après 10 années de R&D, en 2021, les deux ingénieurs, ont développé une innovation majeure : **le Para-PM**, un système innovant de dépollution de l'air extérieur de ses particules fines.

Plus d'informations sur www.aerophile.com



LES PARTENAIRES DU BALLON GENERALI

2- Generali

En tant que Groupe engagé, Generali entend agir comme une force positive pour construire une société plus résiliente et plus équitable. La durabilité est intégrée dans toutes les actions et décisions de l'entreprise

Face à la complexification et la globalisation des risques inhérents aux modes de vie actuels, Generali a intégré le développement durable dans tous les compartiments de son activité dès le début des années 2000, notamment en encourageant les comportements responsables qui participent à la réduction des risques. Generali veut être le **partenaire de ses clients tout au long de leur vie**, pour contribuer tant à leur protection personnelle et professionnelle qu'à leurs projets d'avenir et la transmission de leur patrimoine.

Favoriser les recherches et l'innovation pour la santé

En 2013, Generali a été le **premier assureur en France à s'intéresser aux impacts de la qualité de l'air** sur la santé en devenant partenaire du grand ballon de Paris, observatoire de la qualité de l'air, devenu le Ballon Generali. Depuis près de 10 ans, Generali contribue à financer les recherches que le CNRS effectue sur l'évolution des particules fines dans l'atmosphère à partir des mesures réalisées à bord du ballon. Dans le sillage de ce partenariat, Generali s'est rapproché **des médecins de l'Association Santé Environnement France (ASEF)** pour déployer auprès de ses clients et des actions d'information sur les impacts de la pollution environnementale sur la santé.

La Covid-19 a souligné le besoin d'accélérer la recherche en santé et de favoriser l'accès aux soins à tous. C'est pourquoi, en 2021, **Generali a été co-fondateur avec Sanofi, Orange et Cap Gemini de Future 4 Care**, un écosystème d'open-innovation en santé numérique, unique en Europe. L'objectif est de développer des solutions e-santé et de favoriser leur mise en marché, au bénéfice de tous, notamment des patients et des professionnels de santé.

Future 4 Care comprend un accélérateur de start-up et un institut réunissant des personnalités du monde de la santé. Déjà 35 start-up ont rejoint l'accélérateur qui a pour objectif d'atteindre sa vitesse de croisière avec une centaine de Start-up. Future 4 Care a pour ambition de devenir **le hub européen qui incarne le progrès en santé digitale.**

LES PARTENAIRES DU BALLON GENERALI

2- Generali (suite)

Déployer de nouveaux services pour préserver la santé

L'écosystème de future 4 care a permis la rencontre avec Meersens, une Start up qui s'est spécialisée sur l'analyse de l'exposome (conjugaison entre le capital génétique d'une personne et les facteurs environnementaux auquel elle est exposée) et qui développe des solutions digitalisées de conseils pour préserver la santé face à la pollution généralisée (<https://meersens.com/>)

Un pont a ainsi été créé entre les avancées de la recherche à bord du ballon Generali et le développement d'un nouveau service d'information personnalisé en santé environnementale.

Depuis le mois de septembre 2022, dans le cadre de ses programmes d'action sociale, les salariés des entreprises assurées par Generali vont bénéficier d'une appli, Meersens Pro.

6 thématiques sont traitées dans cette appli : la qualité de l'air, l'eau, le bruit, les pollens, les UVs, l'alimentation. Chaque thème est traité sous forme de repères, diagnostiquant les facteurs environnementaux dans lesquels évoluent les personnes et donnent des conseils adaptés pour se prémunir le plus possible de risques.

A terme, **300.000 salariés des entreprises assurées par Generali et entrant dans son programme d'action sociale pourront bénéficier de Meersens Pro.** Les premiers résultats observés sur la première vague de déploiement sont encourageants, avec un taux d'ouverture de 70% du mail de lancement.

L