DOSSIER DE PRESSE

SOCIAL MEDIA WORLD CLIMATE SURVEY 2017

PREMIÈRE ÉTUDE MONDIALE SUR LES OPINIONS EXPRIMÉES PAR LES ***RÉSEAUX SOCIAUX*** AU SUJET DU CLIMAT

UNE ÉTUDE ADEME, EDF, ESA ET CNES
RÉALISÉE PAR BLOOM

Fonte des glaces, montée des océans, menaces sur la biodiversité… Le réchauffement climatique agite les réseaux sociaux sur tous les fronts.
© Shutterstock

BIG PICTURE

LES SUJETS CLIMAT LES PLUS DÉBATTUS SUR LES RÉSEAUX SOCIAUX PAR RÉGION

FROM CLIMATE CRIMES TO THREATS OF NUCLAR WAR… THE SCARIEST HALLOWEEN EVER #IMPEACHTRUMP

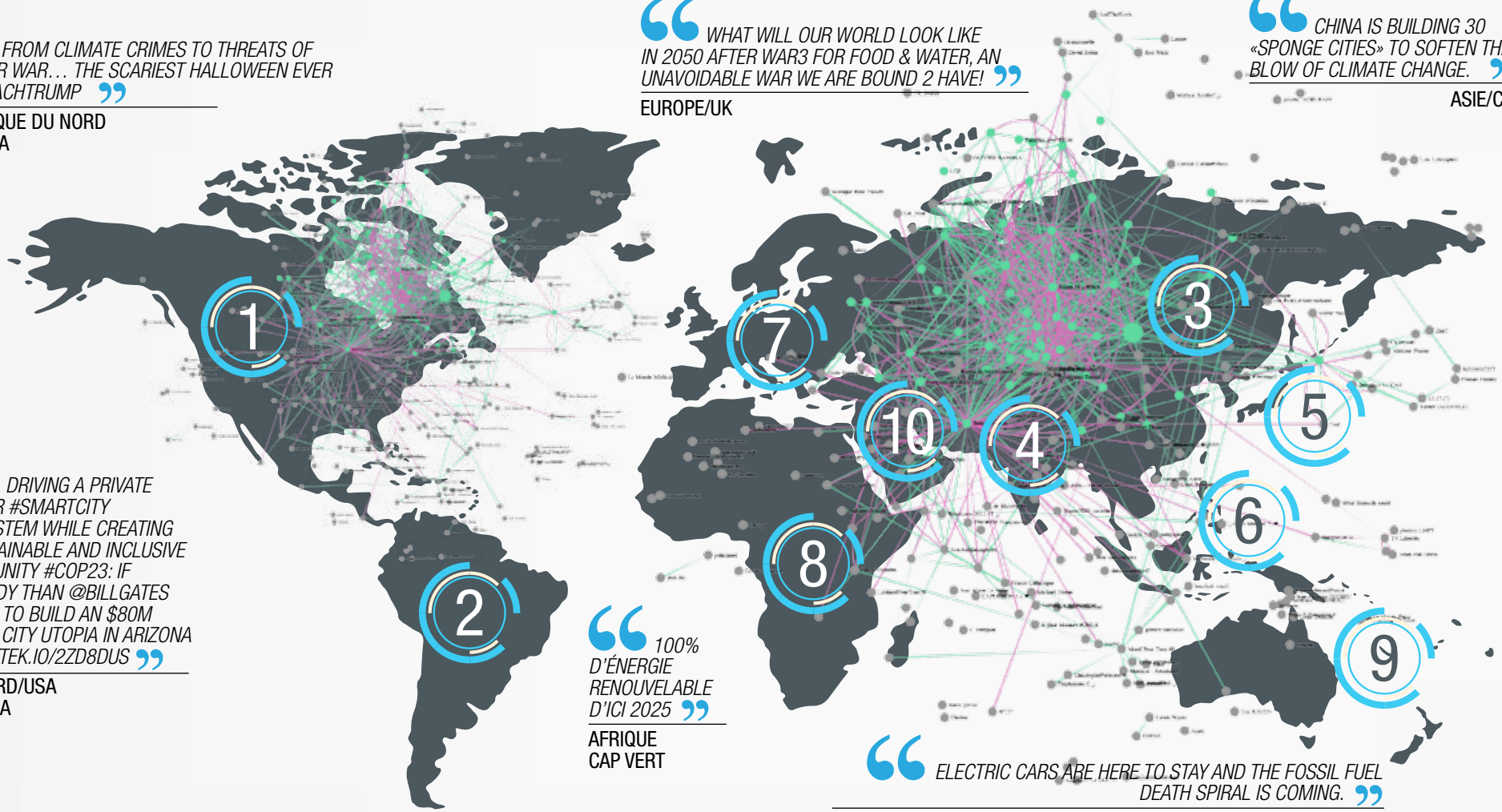
AMERIQUE DU NORD
CANADA

WHAT WILL OUR WORLD LOOK LIKE IN 2050 AFTER WAR3 FOR FOOD & WATER, AN UNAVOIDABLE WAR WE ARE BOUND 2 HAVE!

EUROPE/UK

CHINA IS BUILDING 30 «SPONGE CITIES» TO SOFTEN THE BLOW OF CLIMATE CHANGE.

ASIE/CHINE



DRIVING A PRIVATE SECTOR #SMARTCITY ECOSYSTEM WHILE CREATING A SUSTAINABLE AND INCLUSIVE COMMUNITY #COP23: IF ANYBODY THAN @BILLGATES WANTS TO BUILD AN $80M SMART CITY UTOPIA IN ARIZONA HTTP://TEK.IO/2ZD8DUS

AM.NORD/USA
ARIZONA

100% D'ÉNERGIE RENOUVELABLE D'ICI 2025

AFRIQUE
CAP VERT

ELECTRIC CARS ARE HERE TO STAY AND THE FOSSIL FUEL DEATH SPIRAL IS COMING.

OCEANIE/AUSTRALIE

LES 3 SUJETS CLIMAT DÉBATTUS PAR GRANDES RÉGIONS

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
AMÉRIQUE DU NORD	**AMÉRIQUE DU SUD**	**CHINE**	**INDE**	**JAPON**	**INDONÉSIE**	**EUROPE**	**AFRIQUE**	**PACIFIQUE**	**MOYEN ORIENT**
MÉTÉO	ACCORDS INTERNATIONAUX	SOLUTIONS	GUERRE	MÉTÉO	ÉDUCATION	SOLUTIONS	SOLUTIONS	MÉTÉO	GUERRE
SOLUTIONS	AGRICULTURE	COP23	TERRORISME	ACCORDS INTERNATIONAUX	MÉTÉO	MÉTÉO	OCÉANS	ÉCONOMIE	ÉCONOMIE
GUERRE	SOLUTIONS	ACCORDS INTERNATIONAUX	AGRICULTURE	COP23	EAU	AGRICULTURE	BIODIVERSITÉ	ACCORDS	AGRICULTURE

La terre gronde. Volcan de Taranaki en Nouvelle Zélande, photographié par l'astronaute Thomas Pesquet le 10 février 2017 depuis la Station Spatiale Internationale (ISS), à 400 km en orbite au dessus de la terre.
© ESA/NASA
Thomas Pesquet est un astronaute de l'Agence spatiale européenne (ESA)

SOCIAL MEDIA WORLD CLIMATE SURVEY 2017

EXECUTIVE SUMMARY

CLIMAT : LES VILLES ET LES CITOYENS PRENNENT LE POUVOIR

Dans le cadre du One Planet Summit de Paris, l'Ademe, EDF, l'ESA et le CNES publient la 1ère étude mondiale sur les opinions exprimées sur les réseaux sociaux au sujet du climat, réalisée par la start-up française Bloom. L'étude capte et révèle pour la première fois les inquiétudes et les combats des internautes du monde entier sur le climat, ainsi que les solutions innovantes les plus débattues.

L'étude intervient à un moment critique, *entre la COP23 qui a confirmé la reprise à la hausse des émissions de CO2, et le sommet d'étape du G20 One Planet Summit, très attendu après le retrait des Etats-Unis de l'Accord de Paris. Dans ce cadre, elle constitue un outil stratégique majeur pour éclairer les débats et aider à la décision sur les questions climatiques.*

La réalisation de l'étude a été confiée à Bloom, *start-up française d'intelligence artificielle dans l'analyse stratégique et qualitative des réseaux sociaux, classée par Early Metrics au top 1% des start-up les plus prometteuses dans les nouvelles technologies en France, UK et Israël.*

Pour réaliser l'étude, plus de 6 millions de contenus qualifiés* ont été recueillis et analysés sur les 5 continents. *La technologie de Bloom est aujourd'hui la seule capable de mener de telles études au plan mondial à partir des réseaux sociaux. Les conclusions sont restituées par data visualisation avancée.*

L'étude est illustrée par les photographies de Thomas Pesquet, astronaute de l'Agence Spatiale Européenne, et par les images satellitaires de l'ESA et du CNES, *qui constituent des outils clés pour mieux comprendre et gérer le changement climatique.*

L'étude propose 2 volets de conclusions : *d'une part les grandes thématiques qui agitent les réseaux et le Web autour du changement climatique, d'autre part les solutions locales, régionales et globales.*

Elle met à jour, entre autres, un nouveau phénomène massif : pour faire avancer ce sujet d'ampleur planétaire, les citoyens sont en train d'utiliser leur pouvoir d'agir, chacun à leur façon, au niveau local.

1. ***Le climat a pénétré au plus intime du quotidien de tous les citoyens*** *(santé, alimentation, éducation, migrations…) indifféremment des distinction Nord/Sud, des inégalités sociales, ou de la proximité avec des zones concernées par les dérèglements extrêmes. Pour les internautes, sauver la planète, c'est surtout sauver l'humanité.*
2. ***Les projets locaux se multiplient partout dans le monde.*** *Une puissante logique de « fragmentation » est à l'œuvre, en parallèle des cadres donnés par les Etats, avec l'émergence d'une véritable « crowd-culture climatique », c'est-à-dire une culture climatique qui s'impose par les communautés dans les réseaux sociaux, non par une élite.*
3. ***Les centres de décision en matière de climat se recomposent au profit des villes et des régions,*** *les métropoles prennent une puissance politique nouvelle.*
4. ***Ce sont les « solutions » face au réchauffement climatique qui génèrent, de loin, le plus d'engagement* sur les réseaux sociaux.*** *Les solutions les plus débattues sur les réseaux dans le monde sont les Smart Cities, la Cleantech, les énergies renouvelables, les monnaies virtuelles vertes "Climate Coin", les programmes éducatifs, l'efficacité énergétique domestique, les solutions industrielles (sourcing, green business) et l'inventivité des start-ups.*

ADEME | EDF | esa | cnes CENTRE NATIONAL D'ETUDES SPATIALES | BLOOM

EXECUTIVE SUMMARY
CHIFFRES CLÉS & PRINCIPALES THÉMATIQUES DÉBATTUES AUTOUR DU CLIMAT SUR LES RÉSEAUX SOCIAUX

+ DE 6 MILLIONS
DE CONTENUS QUALIFIÉS* COLLECTÉS ET TRAITÉS

5 CONTINENTS
D'EXPLORATION, 2 LANGUES (ANGLAIS, FRANÇAIS)

2 RÉSEAUX SOCIAUX DE RÉFÉRENCE
FACEBOOK ET TWITTER + LE WEB

1 MOIS DE HARVESTING
(COLLECTE) - DU 27.09 AU 27.10. 2017 ET AUTOUR DE LA COP23

1 051 958 ÉMETTEURS*
DE CONTENUS DANS LE MONDE

18 SUJETS CLÉS
DÉBATTUS SUR LE CLIMAT SUR LES RÉSEAUX SOCIAUX

> “ # CLIMATECHANGE IS A HUGE THREAT GLOBALLY @ HERE AT HOME. CLIMATE MIGRATION, FOOD, INSECURITY, ETC. ARE RISKS FROM A CHANGING CLIMATE. ”

> “ # THEGLOBALRACE MUST END #CLIMATECHANGE #POVERTY AND INEQUALITY TO PREVENT THE CIVIL WAR #TERRORISM AND #MASSMIGRATION THEY LEAD TO ”

(EUROPE/UK)

Sécurité alimentaire. Dans l'étude, l'agriculture arrive en tête des préoccupations des internautes, notamment sous l'angle de la qualité et de la sécurité alimentaire. Ici, cultures irriguées observées par le satellite Venus le 17 août 2017, à proximité de Phoenix (Arizona, Etats Unis)
© CNES/2017

*NOTE DE MÉTHODE & LEXIQUE

La collecte et l'analyse des contenus ont été effectuées auprès des internautes s'exprimant à la fois sur les réseaux sociaux (Facebook et Twitter) et sur le Web, qu'ils soient des particuliers, des activistes, des représentants d'ONG, d'associations, de pouvoirs publics, d'entreprises privées ou des médias… sur les dimensions écologique, géo-politique, sociale, humanitaire et économique de la problématique climat.

LEXIQUE

➜ ***Engagement :*** *Dans l'analyse Social Media, l'« engagement » représente l'ensemble des interactions sur un sujet - commentaires, like, partages...*

➜ ***Emetteurs :*** *Les « émetteurs » sont les internautes à l'origine d'un post ou d'un contenu, qui peut être ensuite, partagé, liké, retwitté… générant de nouveaux contenus.*

➜ ***Contenus qualifiés :*** *Les algorithmes de Bloom ne remontent pas des données brutes, mais des données filtrées en fonction du contexte du projet d'exploration des réseau sociaux. Ces données, contextuellement pertinentes, ne comportent aucun « bruit », c'est-à-dire aucun contenu parasite. Elles sont appelées « contenus qualifiés ».*

➜ ***Les 8 émotions primaires :*** *les algorithmes de Bloom détectent dans les contenus échangés sur les réseaux sociaux 8 émotions primaires inspirées par les travaux du psychologue américain Robert Plutchik sur la modélisation des émotions humaines: joie, confiance, surprise, anticipation, tristesse, peur, colère, déception.*

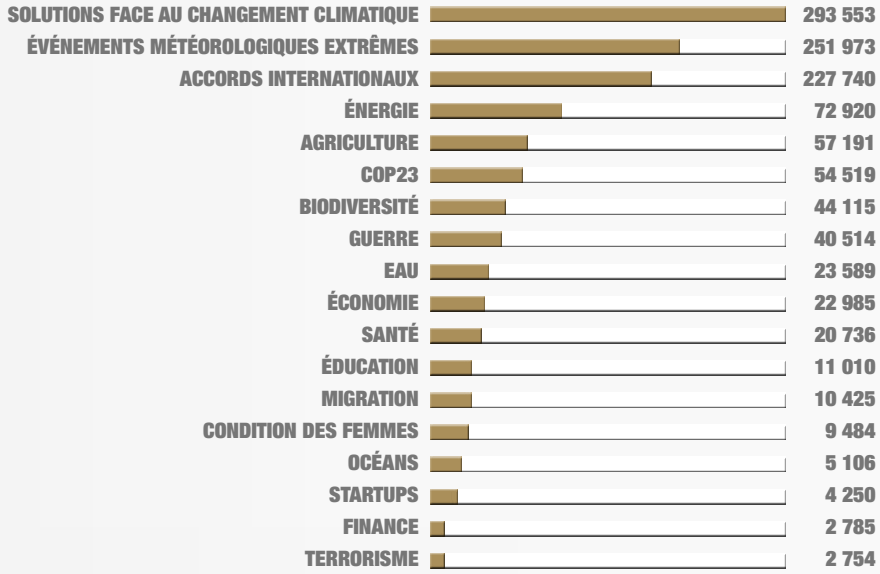
➜ ***Anticipation :*** *parmi les 8 émotions primaires détectées par les algorithmes de Bloom, l'anticipation représente les attentes positives (espoirs) ou négatives (doutes) suscitées par un sujet.*

EXECUTIVE SUMMARY

Suffocante « Airpocalypse » à New Delhi, en Inde, saisie par le satellite Sentinel-3 OLCI FR le 17 octobre 2017. Les citadins internautes du monde entier s'inquiètent de l'impact de la pollution sur leur santé.
© ESA, the European Commission and the Copernicus Program, and VisioTerra

LES ÉCHANGES SUR LES SOLUTIONS DOMINENT LE DÉBAT

Les 18 thématiques qui génèrent le plus d'engagement* sur les réseaux sociaux au niveau planétaire

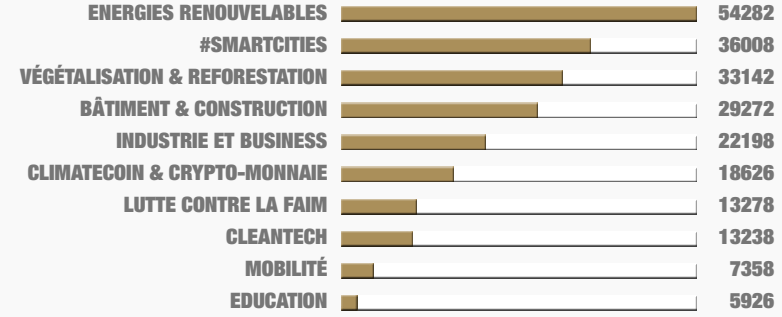


L'impact des événements climatiques extrêmes :
60% d'émotions* exprimées *sur la crainte de nouvelles catastrophes*
40% de tristesse et de colère

La réaction des internautes* contre l'Administration américaine :
Un taux d'engagement maximum des internautes vis-à-vis des décisions de l'EPA (Agence environnementale Américaine) désormais climato-sceptique :* ***108 383 documents sur le mot EPA, 480 401 engagements* sur le mot EPA***

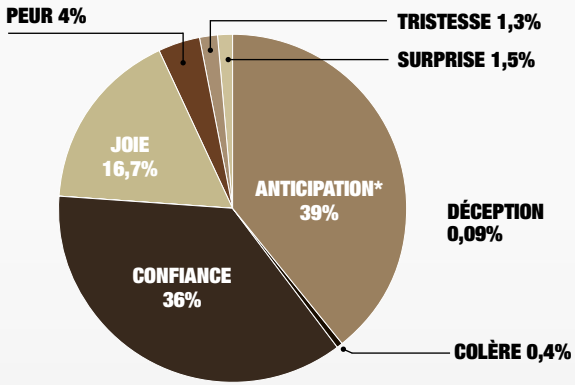
SMARTCITIES ET ENERGIES RENOUVELABLES EN TÊTE DES SOLUTIONS

Les principales sources de solutions contre le changement climatique

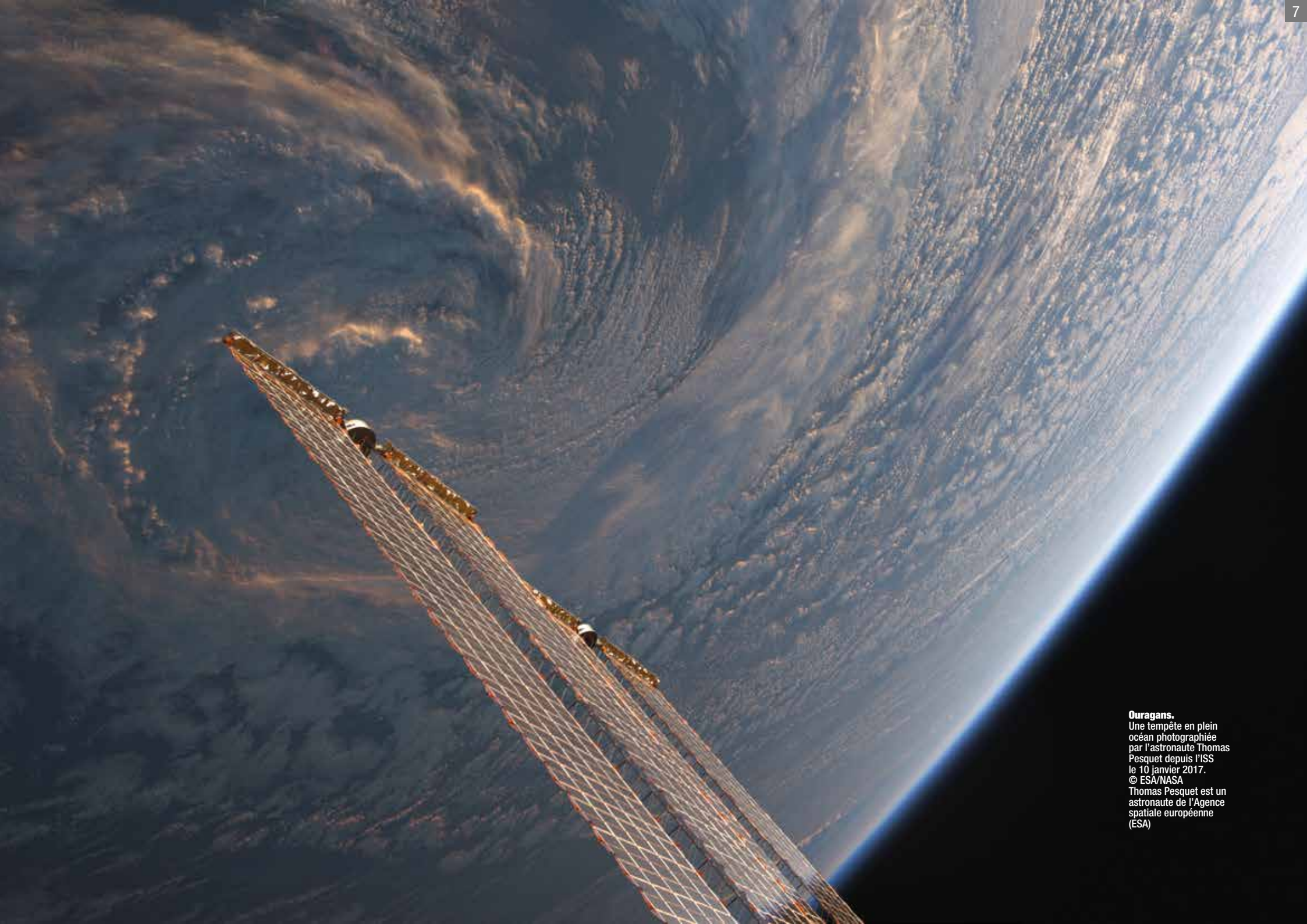


Les internautes* plébiscitent les Villes pour mener le combat contre le réchauffement climatique :

Les émotions exprimées sur le rôle de la ville dans le changement climatique



Des Sommets internationaux sur le climat très attendus, entre doutes et espoirs :
- Plus de 50% d'anticipation* *(anticipation = espoirs ou doutes)*
- 20% de confiance seulement, *et une marge d'action des Etats perçue comme faible*
- Plus de 20% d'émotions négatives : *peur, tristesse, colère, déception*



Ouragans.
Une tempête en plein océan photographiée par l'astronaute Thomas Pesquet depuis l'ISS le 10 janvier 2017.
© ESA/NASA
Thomas Pesquet est un astronaute de l'Agence spatiale européenne (ESA)

SOMMAIRE

CARTE – BIG PICTURE **P.2**
Les sujets climat les plus débattus sur les réseaux sociaux par région

EXECUTIVE SUMMARY **P.4**
Climat : les Villes et les citoyens prennent le pouvoir
Chiffres clés & principales thématiques débattues autour du climat sur les réseaux

1. PRESENTATION **P.9**
La 1ère étude mondiale sur les opinions des réseaux sociaux au sujet du climat

2. CONTEXTE **P.10**
Sommet de Paris : de très fortes attentes

3. PRINCIPALES CONCLUSIONS **P.12**
3.1. Santé, condition des femmes, conflits… Le climat cristallise les souffrances d'une planète
Les réseaux sociaux sur tous les fronts
Un constat majeur : le climat devient un combat massif au niveau local
3.2. Solutions : les internautes passent à l'action*
Zoom : la nouvelle puissance des villes
*Zoom : les réfugiés climatiques, une très grande inquiétude pour les internautes**

4. PARTENAIRES **P.24**
Des partenaires engagés sur le climat : l'ADEME, EDF, l'ESA et le CNES

5. TECHNOLOGIE & METHODOLOGIE **P.26**
Une start-up française : Bloom, l'intelligence artificielle au service de l'analyse des réseaux sociaux

Fragile atmosphère : la barrière qui sépare la terre du vide sidéral est infiniment fine. Photographie prise par l'astronaute Thomas Pesquet depuis l'ISS le 5 janvier 2017. © ESA/NASA
Thomas Pesquet est un astronaute de l'Agence spatiale européenne (ESA)

1. PRÉSENTATION
LA 1ERE ETUDE MONDIALE SUR LES OPINIONS DES RESEAUX SOCIAUX AU SUJET DU CLIMAT

Une étude inédite dans un contexte de négociations internationales critique

A la veille du One Planet Summit du 12 décembre 2017 à Paris, et au lendemain de la COP23 de Bonn, la 1ère étude mondiale sur les opinions exprimées sur les réseaux sociaux face à la question climatique est publiée par l'ADEME, EDF, l'ESA, le CNES et la start-up française Bloom.

Une étude ADEME-EDF-ESA-CNES, réalisée par Bloom

4 acteurs institutionnels et privés, engagés sur les problématiques liées au climat, se sont unis pour réaliser cette étude-événement, menée par la start-up française Bloom : l'ADEME (Agence de l'Environnement et de la Maîtrise de l'Energie), EDF, l'ESA (European Space Agency) et le CNES (Centre National d'Etudes Spatiales).

Une cartographie planétaire des opinions exprimées sur les réseaux sociaux à propos du climat

L'étude analyse plus de 6 millions de contenus qualifiés captés sur les réseaux sociaux pour révéler les inquiétudes et les combats des populations du monde entier sur le climat. Elle dresse une cartographie inédite des enjeux et des solutions innovantes débattues sur les réseaux face aux défis climatiques.*

Bloom utilise la data-visualisation pour identifier la réalité des échanges actifs et des influences sur les réseaux sociaux.

2 grands volets de conclusions, illustrées par les meilleures images satellitaires ESA/CNES

L'étude comporte :

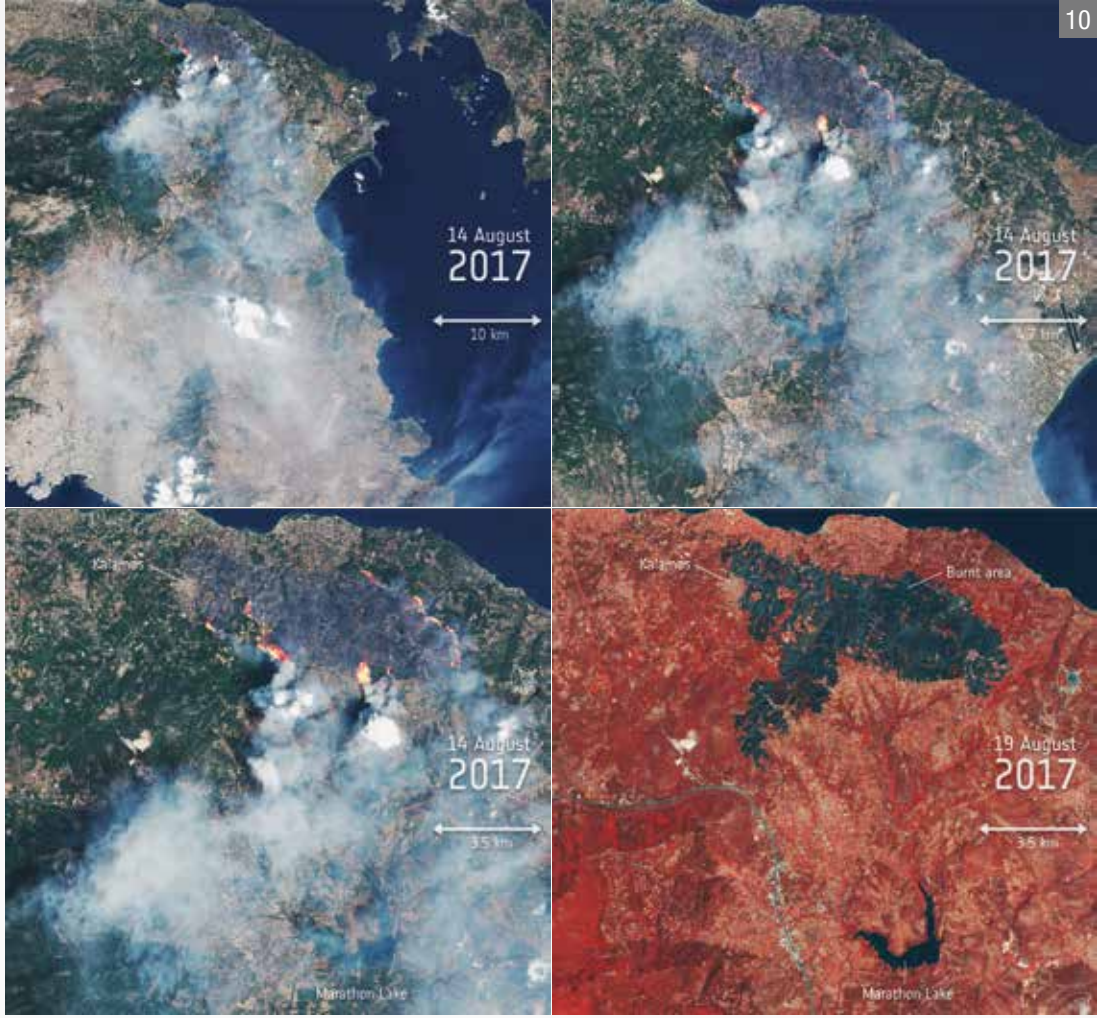
➜ *1 volet global qui met en évidence 18 sujets de préoccupation mondiaux : les solutions, les événements climatiques extrêmes, les attentes vis-à-vis des accords internationaux, les risques de guerre, de déplacements de population, la condition des femmes…*

➜ *1 volet sur les solutions à la fois locales, régionales et globales qui montre la recomposition des centres de décision et d'action : des Etats – considérés comme contraints – vers les villes et les régions, ces unités plus facilement activables et connectées aux citoyens et aux modes de vie.*

Les conclusions sont restituées par data-visualisation avancée. Elles sont illustrées par les photos de Thomas Pesquet, astronaute de l'Agence Spatiale Européenne, et par les images satellitaires de l'ESA et du CNES : les observations depuis l'espace offrent des informations clés pour mieux comprendre et gérer le changement climatique

Un outil stratégique majeur dans le cadre du One Planet Summit de Paris

L'étude permet à la fois de capter l'opinion sur les réseaux sociaux et le web au niveau mondial et d'aider à la décision sur les questions climatiques.



L'Europe brûle. Des incendies violents ont ravagé le Sud de l'Europe durant l'été 2017. Ces images captées entre le 14 et le 19 août par le satellite Copernicus Sentinel-2 près de Kalamos, à 35 km au nord d'Athènes, montrent la progression du feu attisé par des vents forts, puis les cicatrices de la terre brûlée – en noir, une zone de 2900 hectares. © Contains modified Copernicus Sentinel data (2017), processed by ESA, CC BY-SA 3.0 IGO

2. CONTEXTE

SOMMET DE PARIS : DE TRES FORTES ATTENTES

*Les attentes citoyennes vis-à-vis des sommets internationaux sur le climat **sont fortes, marquées par le doute.** A l'issue de la COP23 de Bonn le 17 novembre 2017, aucun sujet n'a été tranché sur le fond, alors que les émissions de CO2 repartent à la hausse après 3 ans de stabilité. Convoqué le 12 décembre prochain à Paris à l'initiative de la France, le One Planet Summit, sommet d'étape dans le cadre du G20, doit dresser le bilan de l'Accord de Paris, 2 ans après sa signature, alors que les Etats-Unis s'en sont retirés. Il ambitionne d'enclencher de nouvelles actions sur le climat, notamment sur le plan financier.*

*Dans le même temps, les réseaux se mobilisent face aux positions climatiques **de la puissance américaine** et de son Président Donald Trump.*

Les événements météorologiques extrêmes mettent les réseaux en état d'alerte, 2e sujet des échanges sur les questions climatiques dans le monde. Le sujet génère de la solidarité, de l'entraide, autant qu'il questionne et inquiète.

> "FROM CLIMATE CRIMES TO THREATS OF NUCLEAR WAR… THIS IS THE SCARIEST HALLOWEEN EVER. #IMPEACHTRUMP"
>
> (CANADA)

Des sommets internationaux très attendus, entre doutes et espoirs :
- Plus de 50% d'anticipation (anticipation = espoirs ou doutes)*
- 20% de confiance seulement, et une marge d'action des Etats perçue comme faible
- Plus de 20% d'émotions négatives : peur, tristesse, colère, déception

La réaction des internautes* contre l'Administration américaine :
Un taux d'engagement maximum des internautes vis-à-vis des décisions de l'EPA (Agence Environnementale Américaine) désormais climato-sceptique : 108 383 documents sur le mot EPA, 480 401 engagements* sur le mot EPA*

L'impact des événements climatiques extrêmes :
60% d'émotions exprimées sur la crainte de nouvelles catastrophes*
40% de tristesse et de colère

Paradis menacé. Photographie des Bahamas prise par l'astronaute Thomas Pesquet depuis l'ISS le 21 avril 2017. Le réchauffement climatique menace les océans et les côtes. © ESA/NASA
Thomas Pesquet est un astronaute de l'Agence spatiale européenne (ESA)

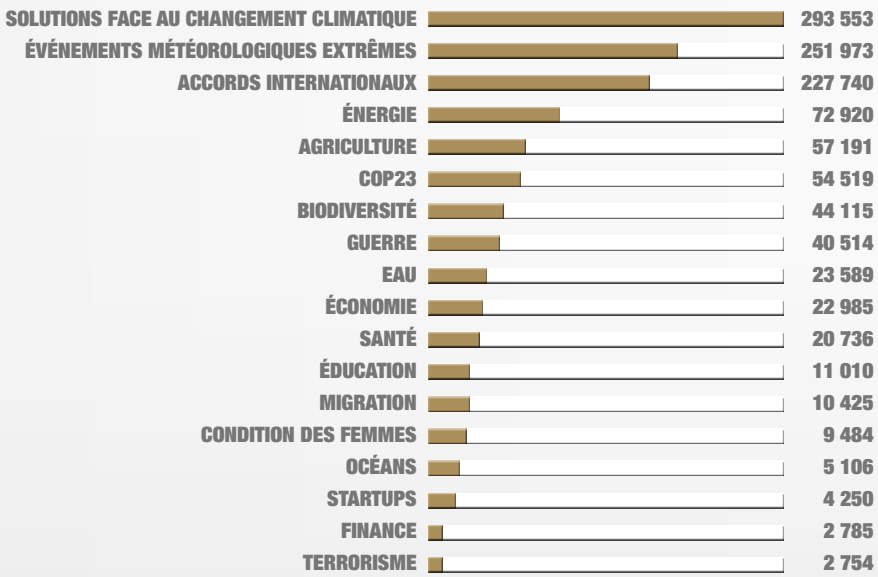
3.1. PRINCIPALES CONCLUSIONS

SANTE, CONDITION DES FEMMES, CONFLITS… LE CLIMAT CRISTALLISE LES SOUFFRANCES D'UNE PLANETE

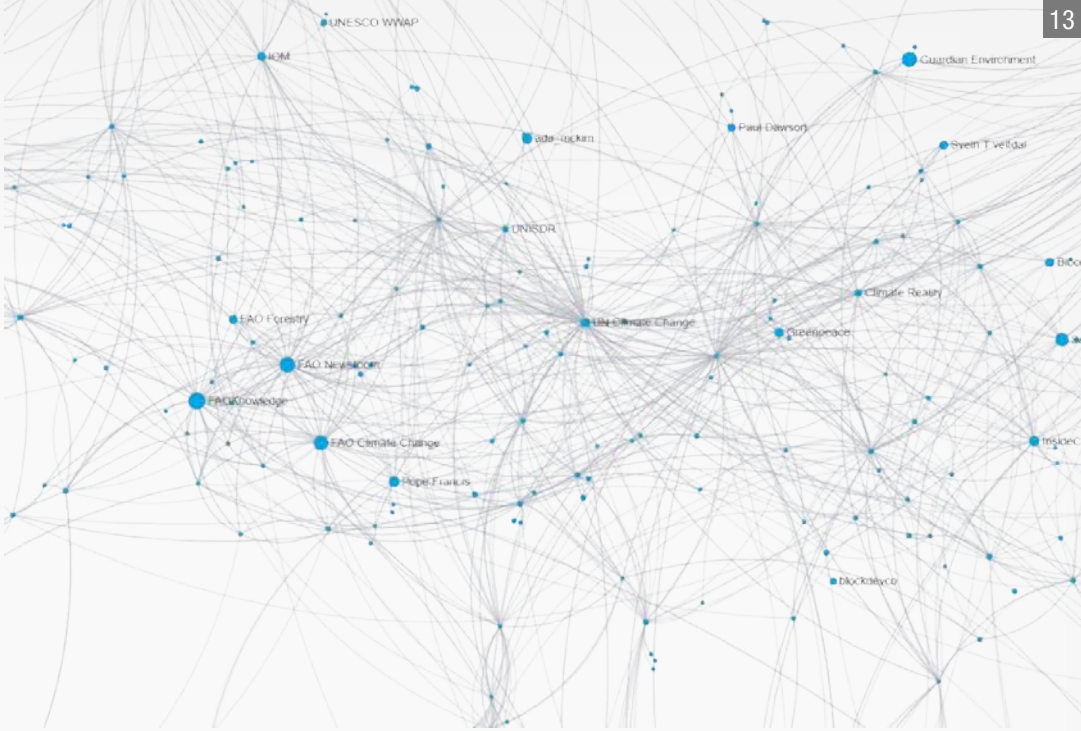
2 volets de conclusions dans l'étude, pour comprendre l'état de l'opinion qui s'exprime sur les réseaux sociaux à propos du changement climatique :

- ➜ *1 volet global qui met en évidence 18 sujets de préoccupation mondiaux*
- ➜ *1 volet focalisé sur les solutions à la fois locales, régionales et globales*

Les 18 thématiques qui génèrent le plus d'engagement* sur les réseaux sociaux au niveau planétaire



Trop d'eau. Ici, le Mékong et le Tonle Sap en crue extrême inondent les plaines cambodgiennes (photo prise par AVNIR-2 depuis le satellite ALOS satellite le 5 décembre 2009). © JAXA/ESA



Bloom utilise la data-visualisation pour identifier les échanges actifs et les influenceurs sur les réseaux autour des problématiques liées au climat.

3.1. PRINCIPALES CONCLUSIONS

LES RESEAUX SOCIAUX SUR TOUS LES FRONTS

➜ ***Les solutions arrivent au premier rang des thématiques citées.*** *Les internautes qui s'expriment sur le sujet n'envisagent plus la passivité face aux challenges climatiques.*

➜ ***Les événements météorologiques extrêmes alimentent un état d'alerte sur les réseaux :*** *séismes, ouragans, incendies, mais aussi accélération de la fonte des glaces et montée du niveau des océans, déforestation galopante et conséquences sur la concentration atmosphérique en CO2, contrastes entre inondations violentes et avancées de la sécheresse...*

➜ ***L'agriculture est largement évoquée, à la fois comme cause, conséquence, et source de solutions :*** *la sécheresse et les conditions climatiques extrêmes appauvrissent les sols, faisant craindre des situations de famine dans certaines régions du monde, et menaçant la biodiversité.*

➜ ***Alertes sur la santé :*** *les internautes, qu'ils soient des particuliers, des membres d'ONG ou d'associations, des représentants de pouvoirs publics ou d'entreprises privées, évoquent la multiplication des problèmes de santé dus aux changements brutaux de températures et le déplacement des maladies vers le Nord. La pollution atmosphérique et à la dégradation de la qualité de l'air, spécialement dans les grandes villes, soulèvent également l'inquiétude des internautes quant à leur santé.*

➜ ***Les liens entre réchauffement climatique et conflits internationaux potentiels sont manifestes sur les réseaux sociaux.*** *Aux Etats-Unis, les échanges sur les réseaux sociaux reflètent une appréhension en terme de sécurité nationale face aux épisodes de sécheresse en Californie et dans le mid-west. En Asie, les internautes de deux puissances nucléaires, l'Inde et le Pakistan, évoquent régulièrement les tensions autour des eaux de l'Indus et les risques qu'elles font peser sur la paix dans la région.*

➜ ***Inégalités : les réseaux ont conscience que les populations les plus défavorisées sont d'ores et déjà les plus touchées*** *par les dérèglements climatiques.*

➜ ***Les premiers signes d'une crise migratoire mondiale liée au climat*** *se confirment déjà dans les réseaux.*

➜ ***Condition des femmes : les résultats de l'étude montrent que la question de la place des femmes apparaît intimement liée au climat*** *dans les échanges entre internautes. Face aux dérèglements climatiques, les femmes sont souvent en première ligne, en particulier en Afrique et en Asie, sur les questions de l'eau (accès à l'eau, hygiène etc.), de l'agriculture, de l'éducation - pour transmettre des comportements éco-responsables, de la mise en place de solutions. Les femmes apparaissent peu dans les réseaux climato-sceptiques.*

➜ ***Menaces sur la biodiversité :*** *les internautes, qu'ils soient des particuliers ou des représentants institutionnels, s'alarment de la disparition des espèces animales dans les zones les plus fragiles - les zones arctiques, les océans, les steppes, faute de pouvoir continuer à se nourrir, à se protéger, à se reproduire.*

Au final, le citoyen est touché au plus près de sa vie personnelle par les problématiques liées au climat. Les conséquences du changement climatique ont « resserré » la planète et pénètrent tous les aspects du quotidien - pollution urbaine menaçant la santé des citadins, qualité de l'alimentation, migrations climatiques, etc., quelles que soient les appartenances Nord Sud, les conditions sociales, ou la proximité avec les zones directement concernées par les dérèglements extrêmes.

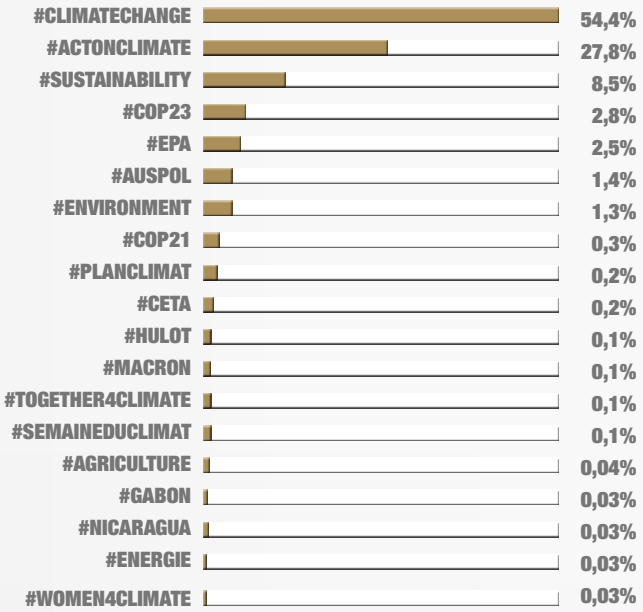
> “A TROPICAL STORM & IRELAND IN THE SAME SENTENCE? ANYONE ELSE SEE A PROBLEM WITH THIS?”
>
> (IRLANDE)

3.1. PRINCIPALES CONCLUSIONS

UN CONSTAT MAJEUR : LE CLIMAT DEVIENT UN COMBAT MASSIF AU NIVEAU LOCAL

La prise de conscience globale reste très forte, mais pour faire avancer le sujet, les citoyens sont en train d'utiliser leur pouvoir d'agir, chacun à leur façon, au niveau local.

Top des # dans les échanges sur le réchauffement climatique et leur niveau d'engagement*



➜ *#climatechange - #actonclimate : La proximité de ces deux # (utilisés comme « slogans » par les ONG pour les grandes conférences sur le climat) en tête de préoccupation des internautes montre qu'aujourd'hui, la volonté d'action est directement associée aux constats.*

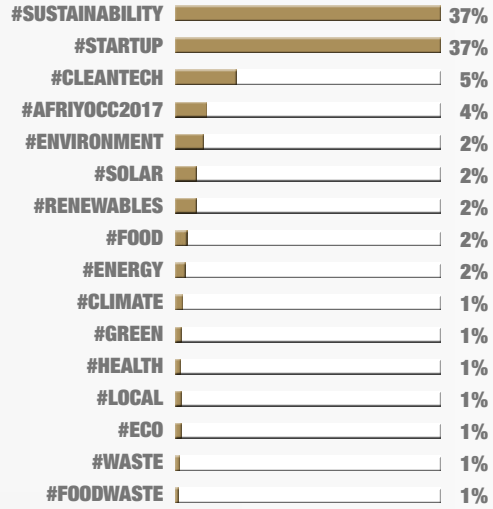
➜ *Une forte politisation des questions climatiques : les questions climatiques et les questions politiques - droits de l'homme, le Gabon et Omar Bongo, CETA… - sont intimement liées. Le sujet climat est sorti du débat technique et économique d'experts pour entrer de plain-pied dans le débat citoyen.*

Plus assez d'eau. Le lac Poopo, dans l'Altiplano Bolivien s'assèche graduellement (clichés pris les 27 avril 2014, 20 juillet 2015 et 22 janvier 2016 depuis le satellite Proba-V) Copyright : ©ESA/ Belspo – produced by VITO

3.1. PRINCIPALES CONCLUSIONS

UN CONSTAT MAJEUR : LE CLIMAT DEVIENT UN COMBAT MASSIF AU NIVEAU LOCAL

Top des # dans les échanges sur les solutions



➜ *Les projets locaux se multiplient partout dans le monde, et créent une véritable «crowd culture climatique» (c'est-à-dire une culture climatique qui s'impose par les communautés dans les réseaux sociaux, non par une élite) bien plus forte que les décisions politiques parfois trop souvent « top-down ». On assiste à un véritable phénomène de « fragmentation ».*

➜ *Le volet « solutions » montre la recomposition des centres de décision et d'action des Etats – considérés comme contraints, vers les villes et les régions, ces unités plus facilement activables et connectées aux citoyens et aux modes de vie.*

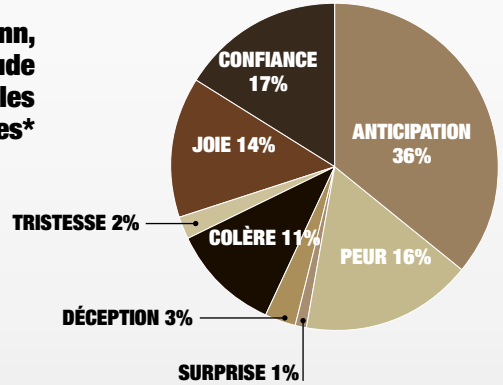
➜ *La question économique est un des piliers de la lutte contre le changement climatique. Ainsi l'approvisionnement durable, le choix des fournisseurs, les technologies environnementales, la santé, l'alimentation et la gestion des déchets sont des secteurs dont la capacité d'innovation génère un fort engagement*. Les start-ups on un côté clé.*

➜ *Alliance de l'institutionnel et du local : les COP sont des moments clés, très attendus pour définir un cap, qui permettent aux communautés locales de fédérer leurs participants et de faire émerger leurs idées, et aux start-ups de développer leur notoriété.*

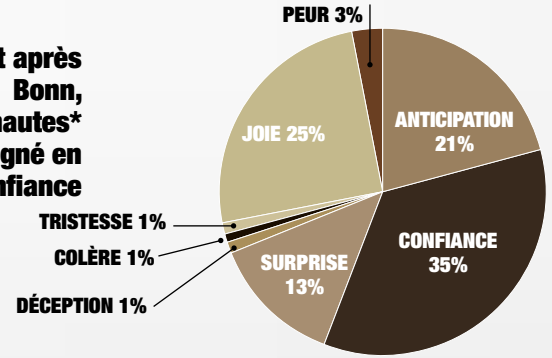
➜ *La COP 23 de Bonn a finalement eu un impact positif sur les réseaux sociaux : les commentateurs expriment moins d'incertitudes, plus de joie et de confiance après le Sommet qu'avant.*

Hyper-fonte des glaces. Le Glacier Upsala, dans le Parc National Los Glaciares en Argentine, photographié par Sentinel-2A le 22 janvier 2016. Ce glacier s'est retiré de plus de 3 km en 15 ans en raison de l'augmentation des températures. © Contains modified Copernicus Sentinel data (2016), processed by ESA, CC BY-SA 3.0 IGO

Avant Bonn, l'inquiétude domine chez les internautes*



Pendant et après Bonn, les internautes* ont regagné en confiance



Quand l'agriculture épouse la Terre. Cultures non loin de Merzouga, aux confins du Maroc, photographiées par l'astronaute Thomas Pesquet depuis l'ISS le 7 avril 2017.
Face au changement climatique, l'agriculture est à la fois cause, conséquence, et source de solutions.
© ESA/NASA
Thomas Pesquet est un astronaute de l'Agence spatiale européenne (ESA)

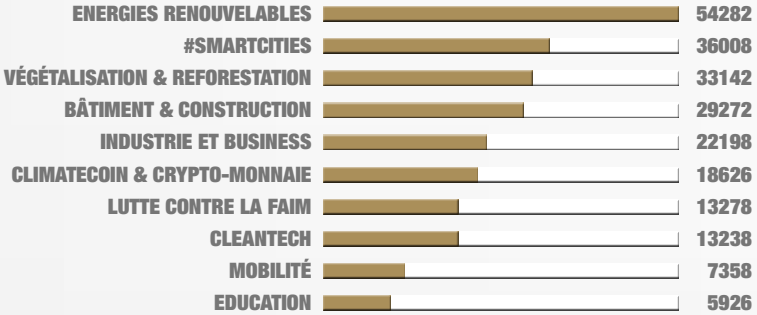
3.2. CONCLUSIONS - LES “SOLUTIONS”
LES INTERNAUTES* PASSENT A L’ACTION

Ce sont les solutions contre le réchauffement climatique qui génèrent, de loin, le plus d’engagement dans les échanges sur les réseaux sociaux.*

Malgré les tendances climato-sceptiques à l’œuvre dans le sillage des prises de positions de Donald Trump, l’intérêt des internautes qui s’expriment sur les réseaux sociaux pour les solutions à mettre en œuvre face au réchauffement climatique reste considérable. Alors même que la période est troublée par des événements climatiques extrêmes, tous les acteurs - institutions, entreprises, ONG et citoyens - changent de posture. L’époque n’est plus au constat, mais à l’action. La pédagogie des solutions reste à inventer et à développer pour générer des changements de comportement rapides et profonds.

Les solutions démontrent, outre la part prépondérante des énergies renouvelables, une importance nouvelle du local – villes, quartiers, régions - et l’inventivité des startups dans le domaine.

Les principales sources de solutions contre le changement climatique



“EC/EU 2050 RM : ALL SECTORS OF THE ECONOMY WILL BE REQUIRED TO CONTRIBUTE TO LOW-CARBON TRANSITION. BIT.LY/GCC999CLIMATE #CLIMATECHANGE #CLIMATEACTION”

(LYBIE)

“EN CHINE L’ÉOLIEN POURRAIT ARRIVER À PARITÉ RÉSEAU D’ICI 5 ANS”

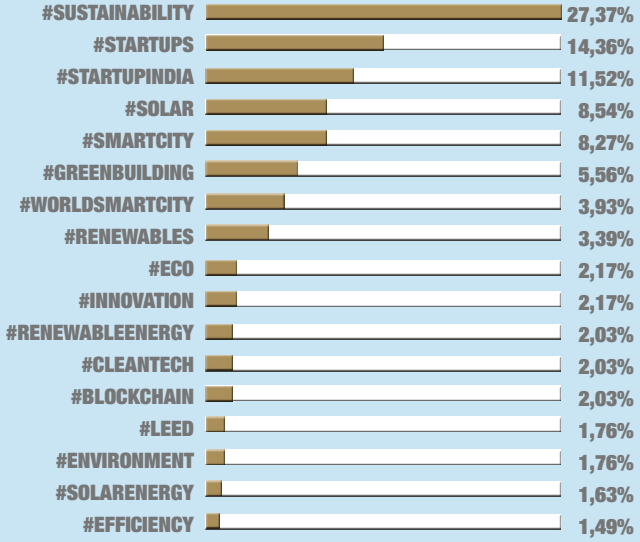
(FRANCE)

Top 1 des solutions les plus discutées : les énergies renouvelables

Les solutions les plus discutées face au changement climatique sont les énergies renouvelables et l’énergie solaire en tout premier plan, très loin devant les autres énergies.

Les nouvelles technologies de l’énergie autour de l’habitat et de la ville suscitent également un fort engagement. La référence à la certification LEED - Leadership in Energy and Environmental Design - seconde certification des bâtiments (habitation, commerce, industrie) durables au monde, est le signe d’un effort particulier dédié à la maîtrise de l’énergie dans la construction.*

Le top des # sur les énergies renouvelables



“1.2 GW PHOTOVOLTAIC #SOLAR PLANT #INABUDHABI TO START OPERATING BY APRIL 2019”

(ABU DHABI)

Les Villes prennent le pouvoir. Les métropoles sont de plus en plus actives dans le combat face au réchauffement climatique. Ici, les villes d'Europe de nuit – Berlin au premier plan, et derrière, la Belgique, photographiées par l'astronaute Thomas Pesquet depuis l'ISS le 27 mars 2017.
© ESA/NASA
Thomas Pesquet est un astronaute de l'Agence spatiale européenne (ESA)

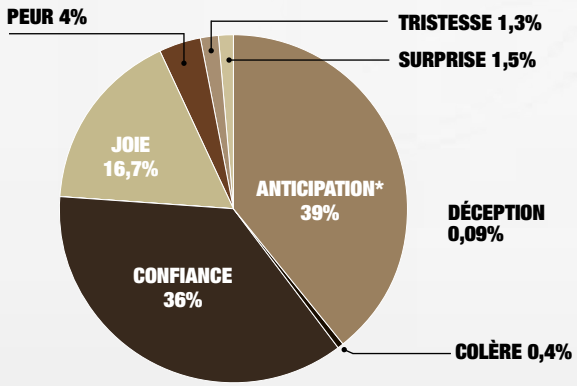
3.2. CONCLUSIONS - LES “SOLUTIONS”

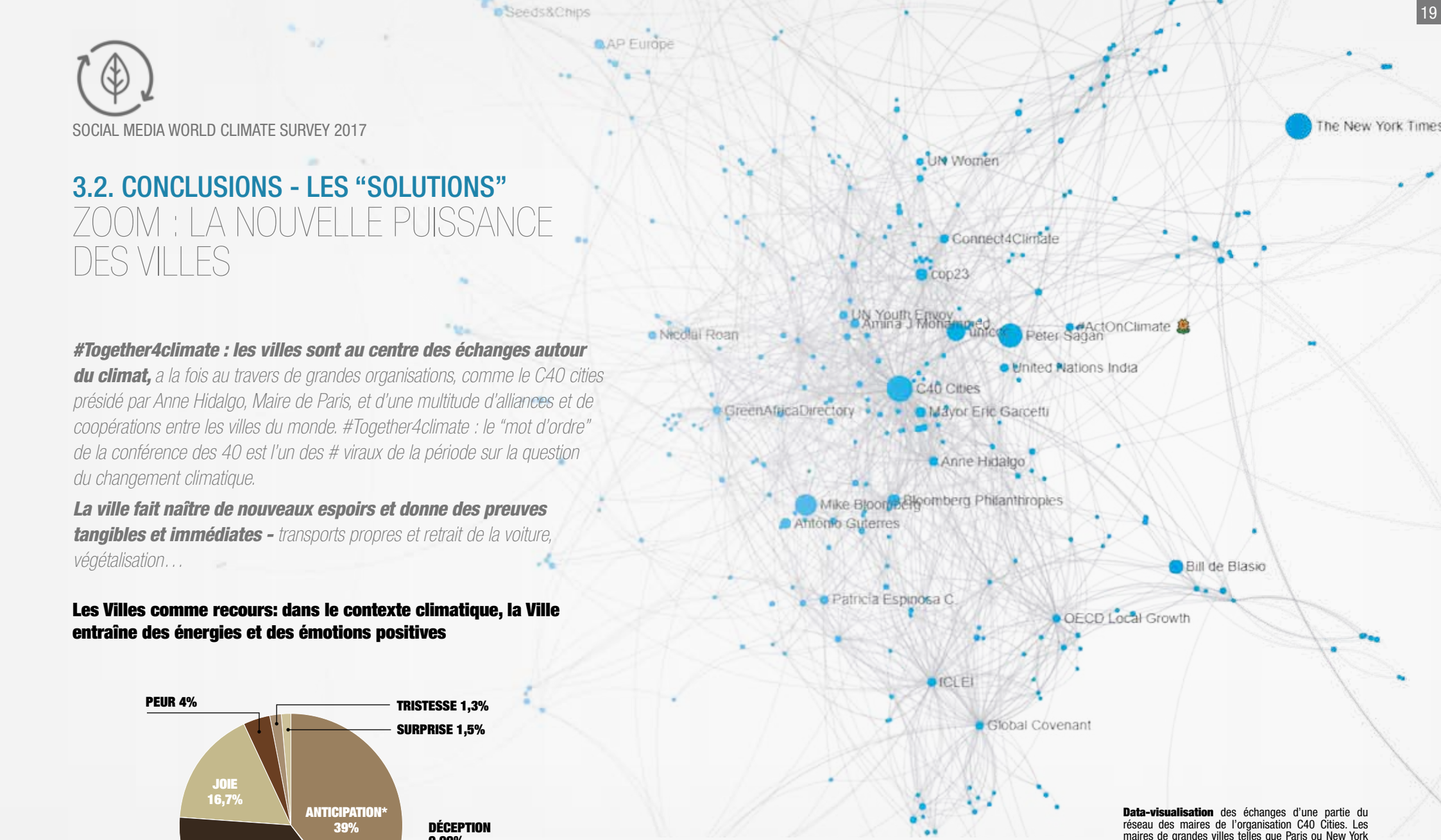
ZOOM : LA NOUVELLE PUISSANCE DES VILLES

#Together4climate : les villes sont au centre des échanges autour du climat, *a la fois au travers de grandes organisations, comme le C40 cities présidé par Anne Hidalgo, Maire de Paris, et d’une multitude d’alliances et de coopérations entre les villes du monde. #Together4climate : le “mot d’ordre” de la conférence des 40 est l’un des # viraux de la période sur la question du changement climatique.*

La ville fait naître de nouveaux espoirs et donne des preuves tangibles et immédiates - *transports propres et retrait de la voiture, végétalisation…*

Les Villes comme recours: dans le contexte climatique, la Ville entraîne des énergies et des émotions positives





Data-visualisation des échanges d’une partie du réseau des maires de l’organisation C40 Cities. Les maires de grandes villes telles que Paris ou New York sont actifs et très connectés sur les questions liées au changement climatique à travers cette organisation et les coopérations qu’elle met en place. Les «points» représentent les acteurs qui interviennent dans le débat sur les réseaux sociaux ; la taille du point représente leur niveau d’influence sur ce sujet ; les « lignes » représentent les liens entre ces acteurs autour des contenus : partage, commentaire ou mention.

3.2. CONCLUSIONS - LES “SOLUTIONS”

ZOOM : LA NOUVELLE PUISSANCE DES VILLES

L’intelligence artificielle, au cœur des espoirs climatiques pour les villes :

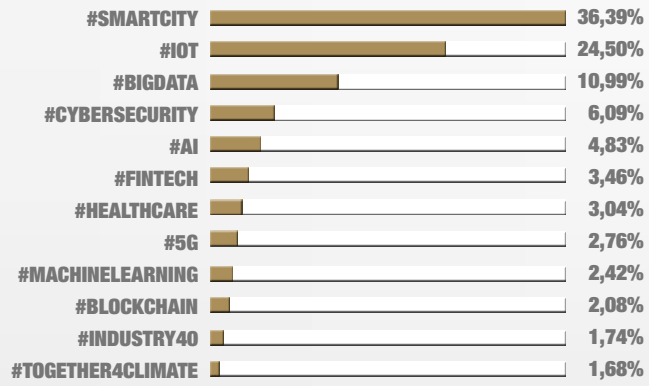
➜ *La ville est le nœud central d’un maillage qui connecte des acteurs loin du pouvoir central- entreprises, citoyens, politiques.*

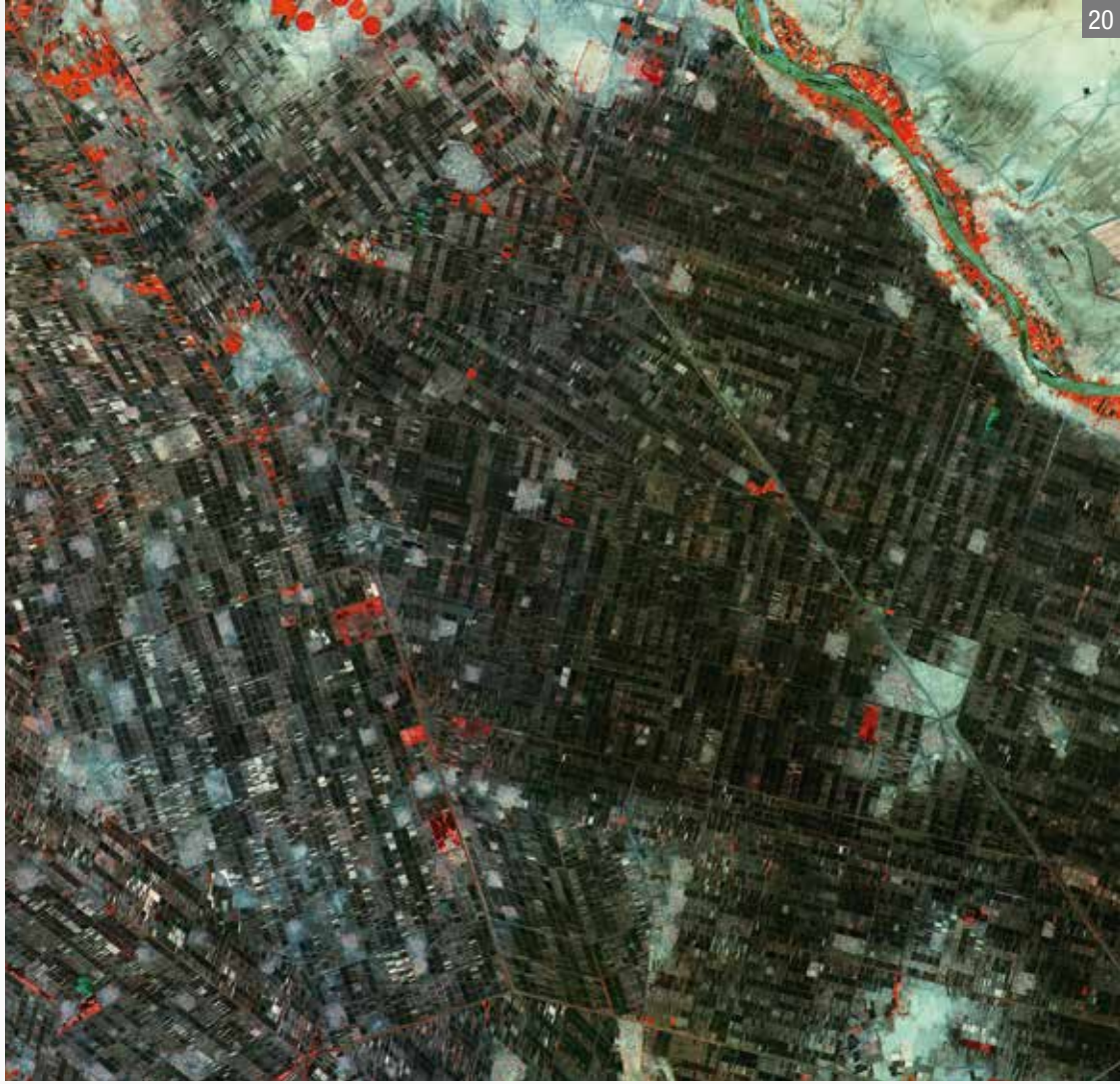
➜ *La data est au cœur des débats - pour contrôler les flux, accélérer la transition énergétique, résoudre les problèmes de santé liés à l’environnement et accélérer la transformation du transport au bénéfice du transport propre (électrique, autonome).*

➜ *Le recours à la crypto-monnaie – blockchain, via les “Climate Coins” pour organiser et réguler les échanges est la forme la plus aboutie de ces solutions décentralisées qui reposent sur l’individu, les technologies et le local.*

➜ *Le transport durable, et le bâtiment- rénovation énergétique et bâtiments durables, sont également des solutions plébiscitées par les internautes*.*

Le top des # sur la ville durable





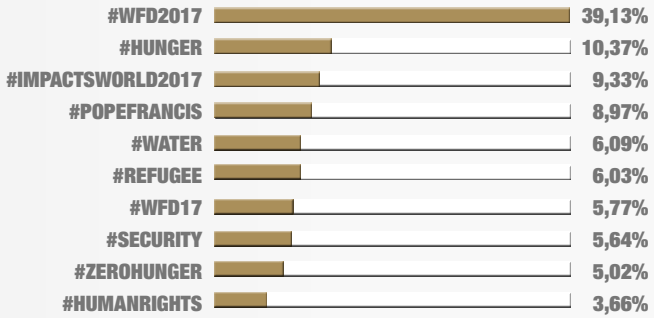
Verdir les villes. Les initiatives des villes, notamment la végétalisation, sont parmi les solutions plébiscitées par les internautes. Ici, dans ce cliché en 2015 à Khartoum, Soudan, le satellite Copernicus Sentinel 2A monitore la végétation, restituée en rouge sur l’image. Les bords du Nil, en haut à droite de l’image, sont végétalisés, mais la végétation disparait radicalement du cœur de la ville. © Copernicus Sentinel data (2015)/ ESA, CC BY-SA 3.0 IGO.

> “WALKABLE, BIKEABLE CITIES BRING PEOPLE TOGETHER. AND WHEN PEOPLE WORK #TOGETHER4CLIMATE, WE CAN MAKE THE DIFFERENCE @C40CITIES”
>
> (EUROPE / UK)

3.2. CONCLUSIONS - LES “SOLUTIONS”

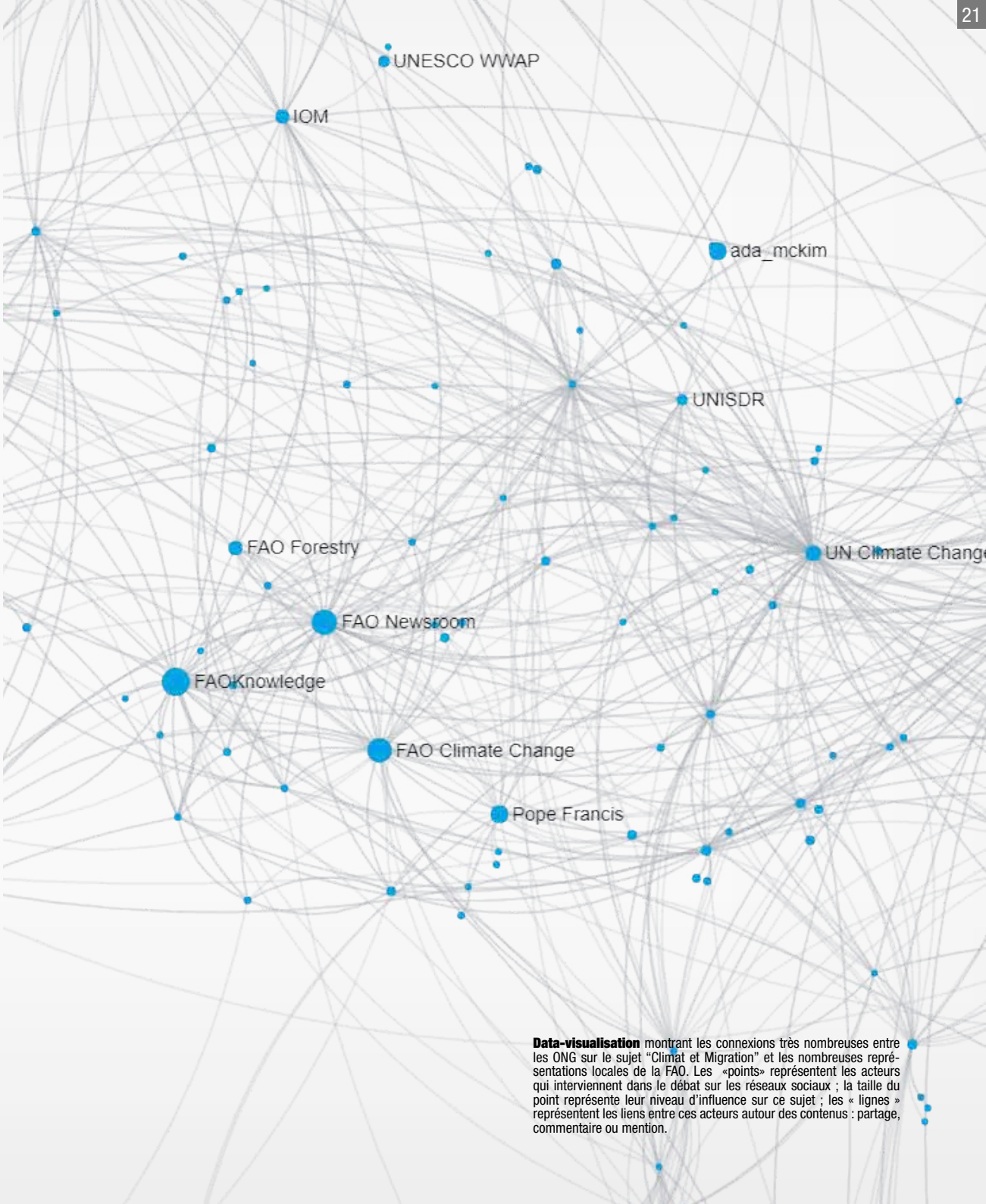
ZOOM : LES REFUGIES CLIMATIQUES, UNE TRES GRANDE INQUIETUDE POUR LES INTERNAUTES

Le top des # sur la question des migrations climatiques



La sécurité alimentaire et l’accès à l’eau sont les principaux éléments de contexte discutés autour de la question des migrations climatiques. La prise de position du Pape François liant explicitement la faim et le changement climatique est emblématique de cette problématique. De plus en plus de population sont menacées - celles qui devront quitter des terres inondées, des côtes érodées, et celles qui ne pourront plus se nourrir à cause des conditions climatiques.

> “@GREENPEACE WORLD HUNGER IS INCREASING FOR THE 1ST TIME IN 15 YEARS, THANKS TO WAR AND CILMATE CHANGE. ACT.GP #LETSDOSOMETHING”

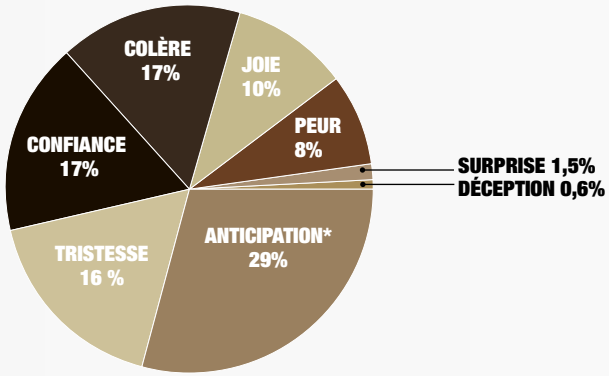


Data-visualisation montrant les connexions très nombreuses entre les ONG sur le sujet “Climat et Migration” et les nombreuses représentations locales de la FAO. Les «points» représentent les acteurs qui interviennent dans le débat sur les réseaux sociaux ; la taille du point représente leur niveau d’influence sur ce sujet ; les « lignes » représentent les liens entre ces acteurs autour des contenus : partage, commentaire ou mention.

3.2. CONCLUSIONS - LES “SOLUTIONS”

ZOOM : LES REFUGIES CLIMATIQUES, UNE TRES GRANDE INQUIETUDE POUR LES INTERNAUTES

Les émotions exprimées dénotent la préoccupation des internautes pour les populations forcées à migrer, ou menacées.



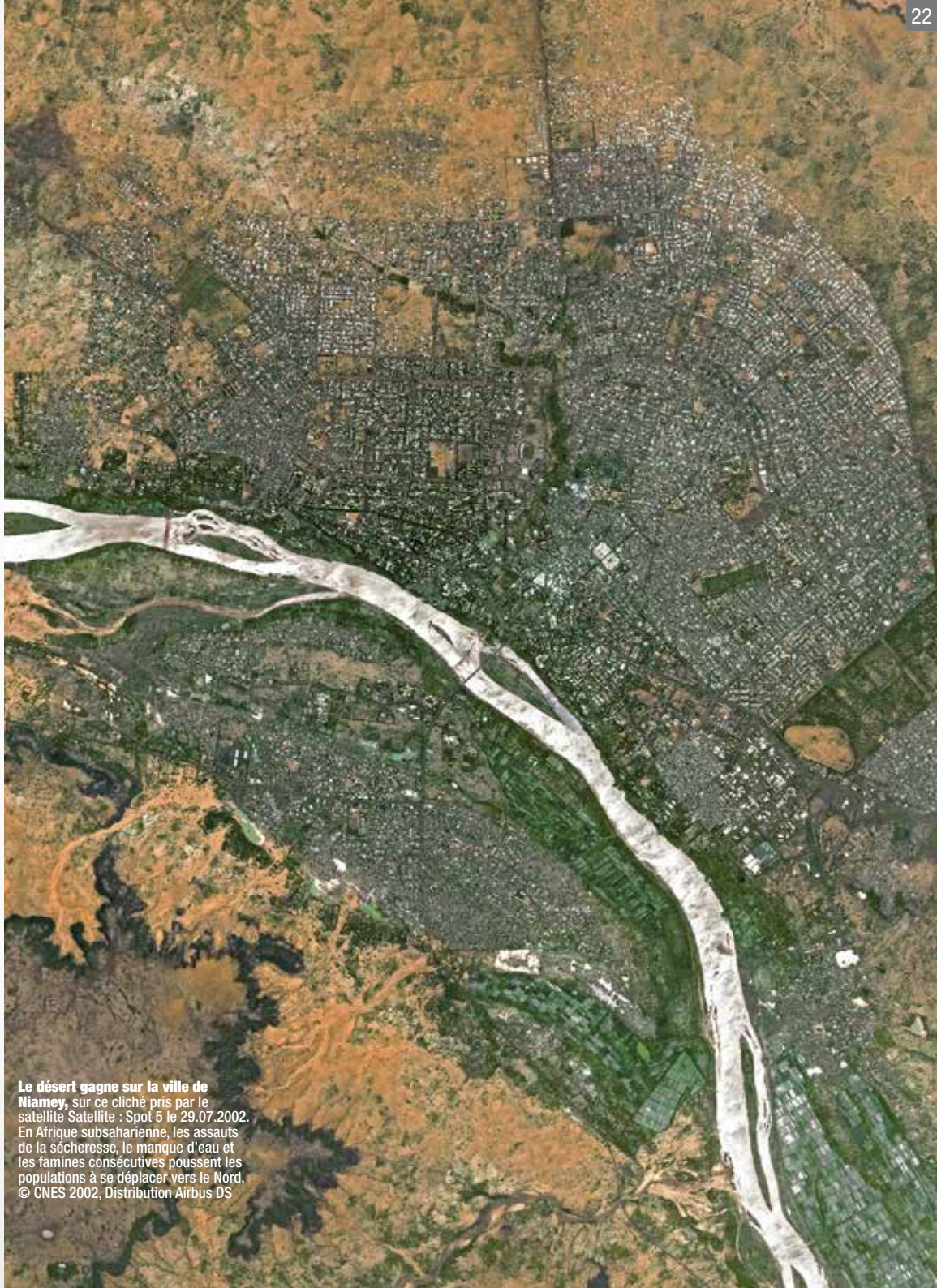
Les 29% d’anticipation sont associés à des émotions principalement négatives :* de la colère et de la tristesse par rapport aux situations inextricables et à l’inefficacité des Etats, de la peur également.

Face à la peur, les internautes*s’organisent :

Comme sur les autres sujets, les solutions sont présentes à côté des constats : #hunger, #water, #refugee, apparaissent notamment en commentaire des programmes du “World Food Day 2017 (#wfd2017” - Change the future of migration. Invest in food security and rural development »).

La thématique de “L’Agriculture Intelligente face au Climat” (AIC), promue par la FAO notamment, se développe comme une réponse locale et durable. L’éducation à l’agriculture adaptée devient un facteur clé de résilience des populations les plus fragiles.

La présence et la connexion des ONG sur le sujet du climat et des migrations sont fortes.



Le désert gagne sur la ville de Niamey, sur ce cliché pris par le satellite Satellite : Spot 5 le 29.07.2002. En Afrique subsaharienne, les assauts de la sécheresse, le manque d’eau et les famines consécutives poussent les populations à se déplacer vers le Nord. © CNES 2002, Distribution Airbus DS

Comprendre la terre depuis l'espace. Les images spatiales sont des outils clés pour mieux gérer le réchauffement climatique. Ici, les Alpes observées par l'astronaute Thomas Pesquet depuis l'ISS dont on aperçoit un pan, le 22 décembre 2016.
© ESA/NASA
Thomas Pesquet est un astronaute de l'Agence spatiale européenne (ESA)

4. PARTENAIRES
DES PARTENAIRES ENGAGES SUR LE CLIMAT : L'ADEME, EDF, L'ESA ET LE CNES

L'ADEME

L'Agence de l'Environnement et de la Maîtrise de l'Energie (ADEME) participe à la mise en œuvre des politiques publiques dans les domaines de l'environnement, de l'énergie et du développement durable. Elle met ses capacités d'expertise et de conseil à disposition des entreprises, des collectivités locales, des pouvoirs publics et du grand public, afin de leur permettre de progresser dans leur démarche environnementale. L'Agence aide en outre au financement de projets, de la recherche à la mise en œuvre et ce, dans les domaines suivants : la gestion des déchets, la préservation des sols, l'efficacité énergétique et les énergies renouvelables, les économies de matières premières, la qualité de l'air, la lutte contre le bruit, la transition vers l'économie circulaire et la lutte contre le gaspillage alimentaire.
L'ADEME est un établissement public sous la tutelle conjointe du ministère de la Transition écologique et solidaire et du ministère de l'Enseignement supérieur, de la Recherche et de l'Innovation.
www.ademe.fr @ademe

EDF

Le Groupe EDF est résolument engagé dans la lutte contre le réchauffement climatique avec des solutions concrètes. Les défis de la transition énergétique et du climat mais aussi les révolutions techniques et numériques, induisent de grandes mutations qui ouvrent de nouveaux champs de possibles à l'échelle des pays, des territoires, des villes comme à celle des individus.
Chez EDF, nous pensons que l'énergie sera de plus en plus décentralisée, décarbonée, que le consommateur sera davantage acteur de sa consommation, de ses économies d'énergie et même de sa production. Avec le numérique, les villes et les maisons deviendront « Smart Cities » et « Smart Home ». Avec le vent, le soleil et la mer ; les ressources pour produire de l'électricité se diversifient. Plus que jamais, le monde a besoin d'une énergie qui respecte la planète et les hommes. Une énergie, disponible, responsable et performante. Cette énergie dont l'avenir est fait, c'est l'électricité bas carbone.
Engagée dans ces transformations et aux côtés des créateurs, des innovateurs, des startups pour EDF, l'avenir est électrique et il est déjà là.
Acteur majeur de la transition énergétique, le Groupe EDF est un énergéticien intégré, présent sur l'ensemble des métiers : la production, le transport, la distribution, le négoce, la vente d'énergies et les services énergétiques.
Leader mondial des énergies bas carbone, EDF a développé un mix de production diversifié, permettant en France, la production d'une électricité à 97% sans CO2. Le Groupe EDF participe à la fourniture d'énergies et de services à environ 37,1millions de clients, dont 26,2 millions en France.

L'ESA
Agence spatiale européenne

Depuis 1975, l'Agence spatiale européenne, ESA, met en commun les ressources de ses États membres et coopère avec d'autres pays pour développer les capacités spatiales de l'Europe. Elle peut ainsi entreprendre des programmes et des activités dont l'envergure dépasse largement ce que chaque pays européen pourrait faire seul. L'ESA développe les lanceurs, les satellites et les installations sol dont l'Europe a besoin pour jouer un rôle de premier plan sur la scène spatiale mondiale. Elle met en orbite des satellites d'observation de la Terre, de navigation, de télécommunications et d'astronomie ; elle envoie des sondes jusqu'aux confins du Système solaire et coopère à des projets d'exploration humaine de l'espace.

L'ESA compte 22 États membres : Allemagne, Autriche, Belgique, Danemark, Espagne, Estonie, Finlande, France, Grèce, Hongrie, Irlande, Italie, Luxembourg, Norvège, Pays-Bas, Pologne, Portugal, République tchèque, Roumanie, Royaume-Uni, Suède et Suisse. La Slovénie a le statut d'Etat membre associé. Le Canada participe à certains programmes de l'ESA au titre d'un accord de coopération.L'ESA a signé des Accords d'État coopérant européen avec la Lettonie, la Lituanie, la Slovaquie, la Bulgarie et Chypre et un accord de coopération avec Malte. Des discussions visant à établir une coopération formelle avec la Croatie sont également en cours.

Les observations climatiques vue de l'espace fournissent des informations uniques pour mieux comprendre et gérer le changement climatique. C'est tout l'objet de l'Initiative sur le changement climatique gérée par l'ESA

Le CNES
Centre National d'Etudes Spatiales

Le CNES joue un rôle clé sur la scène spatiale nationale, européenne et internationale en étant à la fois une force d'impulsion, un moteur de proposition et un centre d'expertise technique pour la conception, le développement et l'exploitation des systèmes spatiaux. Si certains programmes sont réalisés à l'échelle nationale, la plupart d'entre eux voient le jour dans le cadre de coopérations. C'est ainsi que le CNES défend les intérêts de la France qu'il représente au Conseil de l'ESA. Partenaire de plusieurs sociétés commerciales, il apporte ainsi le soutien de l'Etat à des activités stratégiques. Né pour proposer et mettre en œuvre la politique spatiale de la France, fidèle à sa vocation, le CNES imagine en permanence l'espace de demain. Après avoir inventé la famille Ariane, ses équipes rassemblent aujourd'hui l'Europe spatiale autour des grands projets de demain. Le CNES est un moteur de l'Europe spatiale, un acteur majeur de la diplomatie économique, et permet à l'industrie française d'enregistrer de nombreux succès.

L'espace offre une position privilégiée pour observer la Terre ; c'est ainsi que les satellites sont devenus des outils incontournables pour comprendre le fonctionnement climatique. Ils ont notamment contribué à révéler la hausse de la température du globe de 0,85 °c et du niveau des océans de 3,2 mm par an. Le CNES, acteur majeur du monde spatial, travaille pour offrir d'ici 2020 5 nouvelles missions spatiales particulièrement emblématiques des enjeux climatiques, qui viendront compléter les satellites déjà opérationnels : Merlin, SWOT, Microcarb, Iasi NG, CFOSAT. Qu'il s'agisse de l'étude des ressources en eau, de mesure des gaz à effet de serre ou encore d'aide à la décision pour faire face aux grandes catastrophes, avec ses satellites innovants et performants, le CNES est au cœur des actions internationales menées pour répondre aux défis du changement climatique.

5. TECHNOLOGIE & METHODOLOGIE

UNE START-UP FRANÇAISE : BLOOM, L'INTELLIGENCE ARTIFICIELLE AU SERVICE DE L'ANALYSE DES RÉSEAUX SOCIAUX

L'ADEME, EDF, l'ESA et le CNES ont confié la réalisation de l'étude Social Media World Climate Survey 2017 à Bloom

Bloom est une start-up française d'intelligence artificielle spécialisée dans l'analyse stratégique et qualitative des réseaux sociaux. Elle est classée par Early Metrics parmi les 1% des start-up les plus prometteuses du secteur des nouvelles technologies en France, UK et Israël.

Une technologie française pour des enjeux planétaires

La technologie de Bloom est aujourd'hui la seule capable de mener des études au plan mondial à partir des réseaux sociaux, sur des sujets d'actualité ou des problématiques de société, avec autant de précision.
Bloom explore les réseaux grâce à 4 familles d'algorithmes propriétaires uniques sur le marché. Ces algorithmes fonctionnent sans contrainte de mots clés, par analyse sémantique pointue, sans cookies, sans spams, dans le respect des données privées. Ils permettent, sur toute question, de détecter dans les réseaux sociaux les positions et arguments en jeu, les émotions associées, les communautés impliquées, d'identifier les influenceurs et les connecteurs du débat, les leaders et les trajets d'opinion. Bloom restitue des conclusions et des analyses qualitatives, formalisées par data-visualisation avancée.

Une expertise sur les questions environnementales

En 2015, dans le cadre de la COP21, les équipes de Bloom ont mis en place, pour l'Ecole Polytechnique Fédérale de Lausanne, une plateforme labellisée par le Gouvernement français, démontrant une expertise unique dans l'étude des opinions sur les réseaux sociaux sur les problématiques environnementales. En 2016, dans le cadre du World Economic Forum, Bloom a réalisé une pré-étude sur la problématique de l'eau dans le monde, mettant à jour les enjeux saillants par pays.

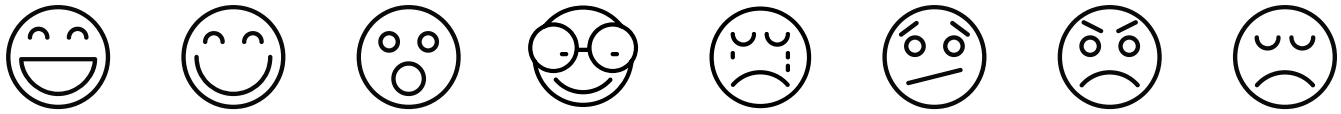
Méthodologie Plus de 6 millions de contenus qualifiés collectés et analysés dans le monde entier :*

- *Sur les 2 principaux réseaux sociaux – Facebook et Twitter, et sur le Web*
- *Sur les 5 continents, en 2 langues (français, anglais)*
- *Auprès des différents acteurs impliqués sur le climat : individus, ONG, activistes, associations, pouvoirs publics, entreprises privées, médias*
- *Sur les dimensions écologique, géo-politique, sociale, humanitaire et économique de la problématique climat*
- *1 mois de Harvesting (collecte), du 27.09 au 27.10. 2017, et autour de la COP23*
- *1 051 958 d'émetteurs* dans le Monde*

Des conclusions restituées par data visualisation avancée, illustrées par les meilleures images de l'ESA et du CNES

Bloom a développé des logiciels exclusifs de data visualisation qui permettent de saisir en un regard les réseaux, l'organisation des communautés et des discussions, les influences, les grands thèmes et les positions sur un sujet donné.
L'étude Social Media World Climate Survey 2017 bénéficie également des meilleures images prises depuis l'espace de l'ESA et du CNES sur les régions concernées par les conséquences du dérèglement climatique ou par les solutions mises en place. Les satellites sont devenus des outils incontournables pour comprendre le fonctionnement climatique.

Bloom est la seule plateforme technologique qui détecte les émotions primaires*



CONTACTS PRESSE

ADEME

Service Presse
+33 1 58 47 81 28
ademepresse@havas.com

EDF

Mathieu Mahmoun,
Service Presse
+33 1 40 42 10 78
mathieu.mahmoun@edf.fr

ESA

ESA Media Relations Office
+33 1 53 69 72 99
media@esa.int

CNES

Service Presse
cnes-presse@cnes.fr

BLOOM

Florence Coupry, Image 7
+33 1 53 70 74 57
+ 33 6 63 44 27 59
fcoupry@image7.f

Lumières sur l'Europe. Etats, Villes, Citoyens : pour sauver la planète, le climat est devenu l'affaire de tous. Photo prise par l'astronaute Thomas Pesquet depuis l'ISS le 27 mars 2017.© ESA/NASA Thomas Pesquet est un astronaute de l'Agence spatiale européenne (ESA)