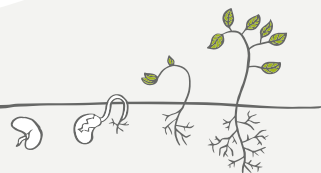




Plante & Cité

Ingénierie de la nature **en ville**
Center for landscape and **urban** horticulture

RAPPORT D'ACTIVITÉS 2021 – PERSPECTIVES 2022





Sommaire

ON PARLE DE NOUS	P. 4
REPÈRES	P. 5
Activités et missions de Plante & Cité Les adhérents La gouvernance Les instances scientifiques et techniques L'équipe Rapport financier 2021	
LES TEMPS FORTS DE L'ANNÉE	P. 15
ÉTUDES & TRAVAUX DE RECHERCHE APPLIQUÉE	P. 19
Panorama de nos activités Focus projets : Gestion écologique des espaces de nature en ville en Guadeloupe Gestion écologique des pieds d'arbre Cooltrees : le rafraîchissement des villes par les arbres Végébase et Floriscope Favoriser les bienfaits de la nature en ville sur la santé « Zéro phyto » dans les terrains de sport Intégration du végétal et des espaces de nature dans la planification urbaine EcoJardin : 10 ans de gestion écologique Végétal Local, un outil pour la biodiversité Quelques parutions cette année...	
ACTIVITÉS DE DISSÉMINATION	P. 31
Panorama de nos services Trois plateformes pour mieux diffuser les ressources L'exposition sur la gestion écologique Les bulletins et les commandes d'articles La collection & Les webinaires et journées techniques	
PARTENAIRES CLÉS	P. 38

CRÉDITS PHOTOGRAPHIQUES : Couverture : Vue automnale de Lyon. / Marianne Hédont, Plante & Cité. • p. 2 : Désimperméabilisation et jardin partagé sur la place Pierre Millon à La Motte Servolex, lauréate ex-aequo dans la catégorie Petite Ville du concours Capitale française de la Biodiversité 2021. / Aurore Micand, Plante & Cité. • p. 5 : Jardin Dominique Alexandre Godron à Nancy, jardin remarquable labellisé EcoJardin depuis 2016. / Hélène Lermy, Urban & Sens. • p. 15 : Salle comble au Forum Paysalia lors de l'intervention de Maxime Guérin. / Ludovic Provost, Plante & Cité. • p. 19 : Vue vers Nice depuis le jardin du Monastère de Cimiez, monument historique labellisé EcoJardin depuis 2016. / Geneviève Girod, Alticime. • p. 31 : Demi-deuil dans les prairies humides de La Celle dans le Cher, coup de cœur du jury du concours Capitale française de la Biodiversité 2021. / Aurore Micand, Plante & Cité. • p. 38 : Bassin réaménagé au Parc Diderot dans un quartier dense de Pantin, labellisé EcoJardin en 2021. / Tony Zanardo, Arp-Astrance. • p. 40 : Prémices du printemps à la réserve écologique des Barails près de Bordeaux, labellisée EcoJardin depuis 2013. / Vanessa Vilard, Oréade-Brèche.

RÉALISATION GRAPHIQUE : Laure Menanteau Design graphique | Angers
Impression sur papier 100% recyclé, PCF

Édito

Chers adhérents,

La place de Plante & Cité, sa légitimité et son influence n'ont jamais été aussi importantes. 678 structures adhérentes, dont 104 nouvelles en 2021, une audience accrue de 20% du site Internet, des événements plébiscités, des partenariats développés et confortés, l'année 2021 a dépassé les ambitions que nous nous étions fixées.

Nous pouvons être fiers du travail collectif accompli et des efforts pour maintenir et entretenir le lien malgré les contraintes que nous connaissons. L'assemblée générale 2021 nous a donné l'occasion de mesurer le chemin parcouru ensemble et surtout de remercier chaleureusement François COLSON, Secrétaire, représentant d'Agrocampus Ouest, qui quitte la gouvernance après 15 années d'engagement pour la création et le développement du centre technique.

Fort de ces 15 années d'expertise, notre centre technique rayonne et démontre sa capacité à apporter des réponses face aux enjeux de demain. « Zéro phyto » dans les terrains de sport en pelouse naturelle, revêtements perméables, impact de la nature en ville sur la santé, place du végétal dans la planification, arbre en ville, autant de sujets qui ont fait et qui continueront de faire l'actualité en 2022.

2022 offrira de nombreuses opportunités de valorisation des travaux auprès des professionnels et des chercheurs. Je pense notamment au 10ème anniversaire du label EcoJardin qui mettra en lumière la progression de la gestion écologique des espaces verts en France et au congrès mondial de l'horticulture IHC 2022 à Angers en août 2022.

Ensemble continuons à renforcer et à partager nos connaissances pour innover avec la nature en ville pour le bien-être et la santé des habitants.

Je tiens à vous remercier pour la confiance renouvelée à la ville d'Angers, réélue à la présidence, ainsi que pour votre fidélité et votre contribution à la dynamique de Plante & Cité.

Christophe BÉCHU

Président de Plante & Cité
Maire d'Angers



ON PARLE DE NOUS

BILAN PRESSE
ET COMMUNICATION

9

communiqués
de presse

11

numéros de
« La lettre de Plante & Cité »

106

brèves
diffusées dans la rubrique
actualités de notre site
Internet

5900

abonnés
à la newsletter

1720

followers
pour le compte twitter
@planteetcite

3300

abonnés à la page
Linkedin www.linkedin.com/company/18297870

Une centaine
de retombées dans la
presse identifiées par le
service documentaire

Plante & Cité : une source d'informations régulières suivie
par les journalistes et les professionnels.



Article hommage à François Colson lors de l'assemblée générale 2021 - Matériel et Paysage N° 167 - août-septembre 2021



Article valorisant le guide revêtements perméables - Matériel et Paysage N° 166 - Juin-Juillet 2021



Post LinkedIn valorisant la vidéo des résultats de la thèse de Bastien Vajou sur les liens entre la nature en ville et la santé des citadins



Breve sur la journée technique «zéro phyto» et terrains de sport du 6 octobre à Rennes - Le Lien Horticole N°11111 décembre 2021



REPÈRES



// ACTIVITÉS ET MISSIONS DE PLANTE & CITÉ

Plante & Cité développe et constitue un réseau d'acteurs, publics-privés, collectivités territoriales – entreprises – centres de recherche – établissements de formation désireux d'expérimenter et de partager les connaissances pour mieux innover avec la nature en ville.



Le centre technique s'appuie sur son réseau d'adhérents et de partenaires pour identifier les problématiques prioritaires du terrain et développer de nouvelles connaissances et outils.

Concrètement, l'équipe de Plante & Cité et les différentes instances scientifiques et techniques :

- **Organisent des programmes d'études et d'expérimentations** sur des sujets décidés en commun ;
- **Animent des expérimentations** conduites en réseau avec des collectivités territoriales, des entreprises partenaires et les instituts techniques et scientifiques ;
- **Réalisent la veille technique, la mutualisation et la diffusion de connaissances scientifiques et techniques** vers les adhérents au travers de différents supports (site Internet, publication annuelle, bulletins de veille, journées techniques, etc)

Crédits : 1 – VALHOR, Nathalie Rous / 2 – SAS Eric Lequertier / 3 – Hélène Cheval / 4 – VALHOR, Les Victoires du Paysage 2004

// LES ADHÉRENTS

L'année 2021 est une année record, tant au niveau du taux de renouvellement que du nombre de nouvelles adhésions. 94% des structures adhérentes ont renouvelé leur adhésion en 2021 et 104 nouvelles structures ont rejoint l'association (dont la moitié sont des entreprises). Le réseau compte 678 structures adhérentes représentant plus de 5500 professionnels utilisateurs des secteurs publics et privés.

678 adhérents en 2021



220

Collectivités
territoriales



297

Entreprises



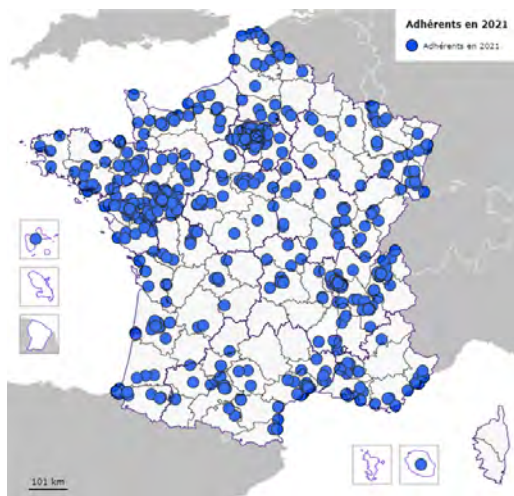
87

Centres de recherche
et de formation



74

Organismes de
conseil, organisations
professionnelles et
autres acteurs



Le réseau compte aussi des membres à l'international :

- 27 en Belgique
- 7 en Espagne
- 2 au Luxembourg
- 1 au Canada
- La Principauté de Monaco

Plante & Cité Suisse

L'association Plante & Cité Suisse hébergée dans les locaux d'Hepia à Genève compte **55 membres en 2021**. www.plante-et-cite.ch

La liste de l'ensemble de nos adhérents, classée selon les catégories ci-dessus, est présentée sur les deux pages suivantes.

COLLECTIVITES TERRITORIALES: ACHERES | AIX EN PROVENCE | AIZENAY | ALBI | ALENÇON | ALFORTVILLE | AMBILLY | ANCENIS ST GERON | ANDREY | ANGERS | ANGERS LOIRE METROPOLE | ANNECY | ANTONY | ARZON | AUCH | AVRILLE | BAGNEUX | BAGNOLET | BAIN DE BRETAGNE | BEAUOUZE | BEAUFORT EN ANJOU | BEAUNE | BELLEVILLE EN BEAUJOLAIS | BESANÇON | BLOIS | BOIS COLOMBES | BORDEAUX METROPOLE | BOURGES | BREST METROPOLE | BRIOLLAY | BRIVE | BRON | BRUXELLES ENVIRONNEMENT | CAEN | CAGNES SUR MER | CALUIRE ET CUÏRE | CARANTEC | CARQUEFOU | CASTELNAUDARY | CASTRES | CESTAS | CHALONS EN CHAMPAGNE | CHAMPLAN | CHARTRES | CHATEAUBERNARD | CHATEAURoux | CHATELLERAULT | CHATENAY LE ROYAL | CHEMILLE EN ANJOU | CHERBOURG EN COTENTIN | CHOLET | CLERMONT FERRAND | COGNAC | CA AMIENS METROPOLE | CA CERGY PONTOISE | CA SAINT QUENTIN EN YVELINES | CA ROISSY PAYS DE FRANCE | CC DU PAYS DE POUAUGES | CC LOIRE LAYON AUBANCE | CU CAEN LA MER | CU DUNKERQUE | CU LIMOGES METROPOLE | CONDAT SUR VIENNE | CD MAINE ET LOIRE | CD COTES D'ARMOR | CD HAUTS DE SEINE | CD YVELINES | CD VAL DE MARNE | CR BOURGOGNE FRANCHE COMTE | CR PAYS DE LA LOIRE | COUERON | COULANGES-LES-NEVERS | COURBEVOIE | CRETEIL | DARDILLY | DAX | DIFFERDANGE | DIJON | DOUE EN ANJOU | DREUX | ECULLY | EGISHEIM | EPT PLAINE COMMUNE | ERAGNY SUR OISE | EUROMETROPOLE DE STRASBOURG | FREJUS | GAILLAC | GENNEVILLIERS | GONESSE | GRAND QUEVILLY | GRAVELINES | GRENOBLE | GRENOBLE ALPES METROPOLE | GUEUGNON | HUNINGUE | L'ARBRESLE | LA CHAPELLE SAINT AUBIN | LA CHAPELLE SUR ERDRE | LA FLECHE | LA HAYE-FOUASSIERE | LA MENITRE | LA ROCHE SUR FORON | LA ROCHE SUR YON | LA ROCHELLE | LA SOUTERRAINE | LA TESTE DE BUCH | LA TRONCHE | LACQ ORTHEZ | LAIGNE EN BELIN | LATRESNE | LE HAVRE | LE MANS | LE MAY SUR EVRE | LE SOURN | LE TEIL | LES MUREAUX | LES PONTS DE CÉ | LILLE | LIMOGES | LOIRE AUTHION | LONGUEUE-EN-ANJOU | LONS-LE-SAUNIER | LORMONT | LYON | MALAKOFF | MARSEILLE | MARTIGUES | MASSY | METROPOLE DE LYON | METROPOLE DU GRAND NANCY | METROPOLE DU GRAND PARIS | METROPOLE EUROPEENNE DE LILLE | METROPOLE ROUEN NORMANDIE | METZ | MOINS | MONTBARD | MONTLUÇON | MONTPELLIER | MONTRouGE | MULHOUSE | NANTERRE | NANTES | NANTES METROPOLE | NARBONNE | NEUVILLALAIS | NICE | NIMES | NOGENT SUR MARNE | NORT-SUR-ERDRE | ORLEANS | ORLEANS METROPOLE | ORVAULT | PACE | PAIMBOEUF | PARIS | PAU | PERPIGNAN | POITIERS | PONTCHARRA | PONTIVY | PORNICHT | PORT DE BOUC | PRINCIPAUTE DE MONACO | QUESNOY SUR DEULE | QUETIGNY | RAMONVILLE-SAINT-AGNE | REDON | REIMS | RENNES | RIOM | ROCHEFORT | ROMBAS | ROUEN | SABLE SUR SARTHE | SAINT AVE | SAINT EMILION | SAINT ETIENNE | SAINT ETIENNE DE MONTLUC | SAINT GERMAIN EN LAYE | SAINT HERBLAIN | SAINT JEAN DE BRAYE | SAINT MALO | SAINT NAZAIRE | SAINT PIERRE DU MONT | SAINT PRIEST | SAINT SEBASTIEN SUR LOIRE | SAINT-MARTIN-D'ABBAT | SAINT-MICHEL-SUR-ORGE | SAINTE FOY LES LYON | SAINTE GEMMES SUR LOIRE | SAUMUR | SEGRE EN ANJOU BLEU | SENS | SILLERY | SOISSONS | SUCY EN BRIE | TERRES DE CAUX | THEIX-NOYALO | THORIGNY SUR MARNE | TIERCE | TOULENNE | TOULOUSE | TOURS METROPOLE VAL DE LOIRE | TRIGNAC | TROYES | VADANS | VALENCE | VAUCRESSON | VENCE | VERN SUR SEICHE | VERNEUIL SUR VIENNE | VERSAILLES | VICHY | VILLAINES LA JUHEL | VILLERS-BOCAGE | VILLEURBANNE | VINCENNES | VITRE | VITRY SUR SEINE | WITTENHEIM

ENTREPRISES DE LA FILIERE DE L'HORTICULTURE ET DU PAYSAGE ET AUTRES ENTREPRISES GESTIONNAIRES D'ESPACES VERTS: 3C AGRO CONSEIL | A COMME ARBRE | A PLACE TO BEE | ABIES PAYSAGE - JULIEN BERBIN | ACER - ARBORISTES CONSEILS | ADN PAYSAGE | ADRET ENVIRONNEMENT | AGENCE DE L'ARBRE | AGENCE LAURE PLANCHAIS PAYSAGE ET URBANISME | AGENCE RESONANCE URBANISME & PAYSAGE | AGENCE TALPA | AGENCE TER SARL | AGEV EXPERTISES | AGRADIS | ALLAVOINE PARCS ET JARDINS | ALLIOD | AMAEVA | AMBOISE PAYSAGE | APIFLORA | APITREES | APRES LA PLUIE | ARALIA | ARBORA PAYSAGES | ARBORIS CONSULTANTS | ARBRES & ROCHERS | ARBRES & TERRITOIRES | ARBRES ET JARDINS PASSION | ARBRES ET PAYSAGES | ARCAD | ARTS DES VILLES ET DES CHAMPS | ARVAL SARL D'ARCHITECTURE | ASTRANCE - ARP | ATELIER D'ARCHITECTURE DU PAYSAGE | ATELIER DE L'ARBRE (WILLIAM MOORE) | ATELIER GABRIEL | ATELIER IL Y A | ATELIER INEX | ATELIER ISABEL CLAUD | ATELIER LADANUM | ATELIER RUELLIE PAYSAGE | ATELIER SITES | ATELIER VILLES & PAYSAGES | AU-DELA DU FLEUVE | AUBEPINE | AUDDICE URBANISME | AUREA ECOLE DE LA BIODIVERSITE SAS | AUTOROUTES PARIS-RHIN-RHÔNE | AVRIL EN MAI | BIZOT PERE ET FILS | BOUCAUD GILLES - PAYSAGISTE | BOURDIN PAYSAGE | BRETTE ENVIRONNEMENT | BRINS D'HERBES SERVICES | C. LEBLANC - A. VENACQUE | CABINET VERT BRUNET | CAMILLE FRECHOU PAYSAGISTE | CANOPEE STRUCTURES | CARPE HORTEM | CATHERINE CLOUP | CAUSSAT ESPACES VERTS | CCK ASSOCIES | CDA PAYSAGES | CDC BIODIVERSITE | CENTRE D'INGENIERIE AQUATIQUE ET ECOLOGIQUE | CERTHIA ARBORICULTURA | CHARLES DARD | CMO PAYSAGES | COLUTEA | COOP & BAT EPIPHYTE | COOPANAME / OMNIBUS | CORYDALIS | COSAVE | CREALIA | DAMEE VALLET ET ASSOCIES | DE KOUROCH | DE LONG EN LARGE | DIGITALE PAYSAGE | DU BONSAI AU SQUOITA SARL | DUCHESNE ESPACES VERTS SARL | DUFAY MANDRE SAS | EARL JARDINS DE MONTAGNE | EAU DE PARIS | EAU DICE | ECORCE SA | ECOSUSTAIN | ECOSYLVA | EDF | EGIS STRUCTURES ET ENVIRONNEMENT | EIVE | ELAN | EMMANUEL LEPAGE SAS ETABLISSEMENTS | ENFORA | ENVIRO CONSEIL ET TRAVAUX | EODD LYON | EPV - DPJ SERVICE DES RESSOURCES DOMANIALES | EQUINOXE | ERANTHIS | ESPACES VERTS DES MONTS D'OR | ESPACES VERTS MARCHAND | EURO-VERT SA | FAUVERNIER VERONIQUE | FLEUR DE SOL | FLEURON D'ANJOU | FLORENCE GUIN PAYSAGISTE | FLORENCE PEUCAT PAYSAGES | FLORIPARC | FRANCIS MAIRE ARBORISTE CONSEIL | GEORGEAULT PAYSAGE | GINJAUME ARCHITECTURE ET PAYSAGE | GONTHIER | GPGPAYSAGES | GRAINES VOLTZ SA | GREEN | GREEN HAND CO | GREEN STYLE SAS | GROUPE PARCS ET SPORTS | GUILLAUME SEVIN PAYSAGES | GWENAELLE DENIAU | HELENE CHEVAL - SYRPEHA CONSEIL | HORTICULTURE ET JARDINS | HORTUS DIGITUS | HYDRASOL SAS | ICI ET LA PAYSAGE | IDVERDE | IDVERDE (49) | IDVERDE - JARCIU | IDVERDE - VIGNEUX DE BRETAGNE | IDVERDE TOULOUSE ENTRETIEN | ILEO | ILEX PAYSAGES-URBANISME | ÎLOTOPIE - PAYSAGE | VILLE & TERRITOIRE | IMMOBILIERE 3F | IN'FLOR | IN-FOLIO PAYSAGISTES | INDDIGO | INGENIERIE POUR UN ENVIRONNEMENT TECHNIQUE INNOVANT | IRATI PROYECTOS | IROISE | ITINERAIRES URBAINS ET PAYSAGERS | J.E.V SARL | J.RICHARD - SAS | JARDINS DE GALLY | JARDINS DE TRAVERSE | JARDINS DECOR 37 | JARDINS DU BAUGEIS SARL | JARDINS DU PAYS NANTAIS | JAVOY PLANTES PEPINIERES | JOSE MANUEL FERNANDEZ LOPEZ | JOSEP SELGA CASARRAMONA | JUGNET MARIE-PAULLE | JULIE FAVREAU | KEA ECHOTHERAPIE | L'AGENCE ACTIONS TERRITOIRES | L'ARBRE EN BOIS | L'ATELIER DES AMENITES | L'ATELIER DES CAIRNS | L'ATELIER DES JARDINS | LAFITTE PAYSAGE | LASSERRE DELPHINE | LE PRIEURÉ SARL | LE VOTRE - PAYSAGE URBANISME | LES CREATEURS DU VEGETAL SARL | LES TULIPES DE FRANCE | LIAISON VEGETALE | LOISELIER PAYSAGE | LPO ANJOU

| LUCIOLE SARL | M.PAYSAGE | MARC MIQUEL CABINET D'AGROCONSULTANT | MARCEL VILLETTE | MARIE MULLER | MELANIE DREVET PAYSAGISTE | MICHEZ MAHAUT PAYSAGISTE | MILAFOLIA | MOLINARO | MORETTO PIERRE | MOUTERDE MARC | MOUVEMENTS ET PAYSAGES | MOZ PAYSAGE | MYCEA | NATHALIE LESPIAUCQ | NATHALIE LUCAS - PAYSAGISTE CONCEPTRICE | NORD SUZ INGENIERIE | NOVAREA | O VERT PAYSAGES | OAK PAYSAGE | OFFICE NATIONAL DES FORETS | OPH ANGERS LOIRE HABITAT | ORIZHOME PAYSAGE ET TERRITOIRE | PARIS HABITAT | PAYET | PAYSAGES 2000 | PAYSAGURBA SARL | PEPINIERE ANTOINE BREVUART | PEPINIERES DRAPPIER | PEPINIERES DU VAL D'ERDRE | PEPINIERES GUILLOT-BOURNE | PERSPECTIVES/EN VERT ECO | PETITTI PJV ESPACE | PHILIP FRERES | PHYTA CONSEIL | PHYTOLAB | PINSON PAYSAGE | PIRE MARIE | PISTYLES | PLANETE A | PLANTAGENET PLANTES | PNR DES BALLONS DES VOSGES | PNR LUBERON | PODELIHA | PODER | POUSSÉ CONSEIL PASCAL GENOYER | PRETTRE ESPACES VERTS SASU | PROXALYS ENVIRONNEMENT | QUEREJETA XABIER | RAYBAUD | RB & CIE - ARCHITECTE PAYSAGISTE | RELIEFS | RICHEZ ASSOCIES PAYSAGE | ROBERT PAYSAGE | ROOTS PAYSAGES SARL | ROSERAIES FELIX | RTE (RESEAU DE TRANSPORT D'ELECTRICITE) | SA ESPACES VERTS MASSE & FILS | SA PLANDANJOU | SAINT MARTIN PAYSAGE | SARL BENOIT DE CHAMPSAVIN | SARL BIOZONE SUD | SARL ESCARMANT | SARL G. GORCE | SARL LES JARDINS DE PEROUSE | SARL OLIVIER PLANCHENAUT | SARL SAPEF PAYSAGE | SARL SCALE | SARL TROUILLOT HERMEL PAYSAGISTES | SAS ALTICIME | SAS ATELIER QUERCUS | SAS BIOTOPE | SAS ERIC LEQUERTIER | SAS LA FABRIQUE | SAS LEROY PAYSAGES | SASU MAHY | SAVOIE ENVIRONNEMENT | SCANDELLA PAYSAGE | SCAPE | SCE | SCHAFFAR LAURENT | SCI VALTERRE | SCOP ESPACES VERTS | SCOP TERRITORI | SEFOREST | SEM ESPACES VERTS | SEMPERSTYL TECHNOLOGIES | SENS & PAYSAGE | SERVICE PUBLIC DE WALLONIE - DGO3 | SICLE | SIGNES PAYSAGES BEGLES | SILVAVENIR SARL | SNCF SA | SOCIETE NORMANDE DU PAYSAGE | SOCLOVA | SODIPLANTES ESPACES VERTS | SOL PAYSAGE | SOLANUM | SORTONS DU BOIS | SPIE BATIGNOLLES | VALLIA & SA FILIALE | STE GILLES ESPIC | SUEZ | SYNDICAT DE L'ORGE DE LA REMARDE ET DE LA PREDECELLE | TAILLE ET FORMATION | TECHNICITE | TER-CONSULT | TERABILIS | TERIDEAL | TERRANIS | TERREVIVE | THIERY MULLER ESPACES VERTS | TOPAGER | TOULAO - CAMILLE MOREL | TOURNOUX CATHERINE | TRADE AND MANAGEMENT CONSULT PARTNERS | TRAIT D'UNION | TRANSITIVE | TROISIEME PAYSAGE | TWP - PAYSAGE ET URBANISME | URBAN ECO | URBASENSE | VALORHIZ | VELCHE | VERDAE AGENCE | VERTDECO | VILLE AU VERT | VILLE COMESTIBLE | VOIES NAVIGABLES DE FRANCE SUD-OUEST | YANN CIRET PAYSAGISTE | ZENOBIA ATELIER DE PAYSAGE ET D'URBANISME | ZEPELIN ARCHITECTES

CENTRES DE RECHERCHE ET DE FORMATION : AGROPARISTECH | ANGERS TECHNOPOLE | ARRDHOR - CRITT HORTICOLE | ASFONA | ASSOCIATION ECOLE SAINTE GENEVIEVE | ASTREDHOR | BORDEAUX SCIENCES AGRO | CAMPUS BOUGAINVILLE | CENTRE DE FORMATION HORTICOLE DE LAVAL | CENTRE HORTICOLE D'ENSEIGNEMENT ET DE PROMOTION | CFA AGRICOLE DEPARTEMENTAL DU LOIRET | CFA CFPPA DE KERLIVER | CFAA DE TARN ET GARONNE | CFAA DU DOUBS | CFP - MFR LA FERRIERE | CFPF - CENTRE DE FORMATION PROFESSIONNELLE FORESTIERE | CFPPA - LYCEE NATURE | CFPPA AGRICOLE DU BAS-RHIN | CFPPA AIX VALABRE/MARSEILLE | CFPPA ARIEGE - COMMINGES | CFPPA DU HAUT RHIN | CFPPA DU VAUCLUSE | CFPPA TERRES ET PAYSAGES | CFPPA TOURS FONDETTE | CNPH-PIVERDIERE | COMMISSARIAT A L'ENERGIE ATOMIQUE GRENOBLE | CPSA COMBOURG | ECOLE D'URBANISME DE PARIS - UNIVERSITE PARIS EST CRETEIL | ECOLE DE SAINT-ILAN | ECOLE DU BREUIL | ECOLE NATIONALE SUPERIEURE D'ARCHITECTURE DE PARIS LA VILLETTE | ECOLE NATIONALE SUPERIEURE DE PAYSAGE | EPLEA LOUIS PASTEUR | EPLEFFA CFPPA LA GERMINIERE | EPLEFFA COUTANCES | EPLEFFA DE FAYL-BILLOT | EPLEFFA DE MERDRIGNAC | EPLEFFA DE SAINT GERMAIN EN LAYE | EPLEFFA DES FLANDRES SITE DE LOMME ET SITE DE DUNKERQUE | EPLEFFA DU BOURBONNAIS | EPLEFFA HORTICOLE ET PAYSAGER D'EVREUX | EPLEFFA LE FRESNE | EPLEFFA LUCIEN QUELET | EPLEFFA LYON-DARDILLY-ECULLY | EPLEFFA METZ COURCELLES-CHAUSSEY | EPLEFFA MONTRAVEL | EPLEFFA NANTES TERRE ATLANTIQUE | EPLEFFA TERRE D'HORIZON | EPLEFFA VERT D'AZUR | FACULTE DES SCIENCES UNIVERSITE CATHOLIQUE DE L'OUEST | FGES (UNIVERSITE CATHOLIQUE DE LILLE) | FONDATION D'AUTEUIL | FONDATION RURALE DE WALLONIE | GROUPE ANTOINE DE SAINT-EXUPERY - SITE GIORGIO FRASSATI | GROUPE ESA | HAUTE ECOLE CHARLEMAGNE | HORTITHEQUE - CFA CFPPA HORTICOLE | INRAE | INSA CENTRE VAL DE LOIRE | ISTOM | JUNIA | L'EA | L'INSTITUT AGRO (AGRO CAMPUS OUEST - CENTRE D'ANGERS) | LA MOUILLERE - ECOLE D'HORTICULTURE D'ORLEANS | LEGTA DE BRIVE-VOUTEZAC | LEGTA GEORGES DESCLAUDE | LPA HORTICULTURE ET PAYSAGE | LPA LA LANDE DE LA RENCONTRE | LPA THURE - DANIEL MATIRON | LYCEE AGRICOLE DE LOISE | LYCEE DES METIERS DE L'HORTICULTURE ET DU PAYSAGE DE RIBECCOURT | LYCEE DROME PROVENCALE | LYCEE HORTICOLE DE GRENOBLE SAINT ISMIER | LYCEE HORTICOLE PRIVE DE LYON-PRESSIN | LYCEE KERPLOUZ LA SALLE | LYCEE PROFESSIONNEL DE PLAGNY | LYCEE VICTOR LOUIS | MFR CHESSEY | MFR DE L'OUEST LYONNAIS | MFR DES METIERS DE LA MONTAGNE | MFR DU SENONAI | TERRE VIVANTE SCOP SA | UNIVERSITE ANGERS | UNIVERSITE DE LIEGE - GXABT - AXE BIODIVERSITE ET PAYSAGE | UNIVERSITE DE TOURS - FACULTE DES SCIENCES ET TECHNIQUES | UNIVERSITE GRENOBLE ALPES | UNIVERSITE PARIS NANTERRE

ORGANISMES DE CONSEIL, ORGANISATIONS PROFESSIONNELLES ET AUTRES ACTEURS : 1^{ER} TECH GHA | A'URBA | AGENCE D'URBANISME DE LA REGION ANGEVINE | AGENCE DES TERRITOIRES DE LA VIENNE | AGENCE NORMANDE DE LA BIODIVERSITE ET DU DEVELOPPEMENT DURABLE | ARB CENTRE-VAL DE LOIRE | AITF | ALTER PUBLIC | APEVC - ASSOCIATIO DE PROFESSIONALS DELS ESPAIS VERDS DE CATALUNYA | APIS BRUCO SELLA | ARREDATERRE | ASBL - ADALIA 2.0 | ASSOCIATION COPALME | ASSOCIATION ESPACES | ATTF | AUREA | AUVERGNE-RHONE-ALPES TOURISME | BUREAU HORTICOLE REGIONAL | CAUE 17 | CAUE 21 | CAUE 29 | CAUE 44 | CAUE 50 | CAUE 54 | CAUE 72 | CAUE 74 | CAUE 76 | CAUE 77 | CAUE 85 | CAUE 89 | CAUE 971 | CNFPT | CEREMA - TERRITOIRES ET VILLE | CLEOME FORMATION | CNATP - PAYS DE LA LOIRE | CNVVF | CPIE LOIRE ANJOU | CPIE MAYENNE BASMAINE | DLF FRANCE SAS | ECOWAL ASBL | ELAF-SOLUTIONS | ETAMINE | FNPHP | FFP | FLORENTAISE PRO | FN CAUE | FNE HAUTE SAVOIE | FREDON BOURGOGNE FRANCHE COMTE | FREDON HAUTS DE FRANCE | FREDON OCCITANIE | FREDON PACA | HORTIS | KNAUF INSULATION PARIS | KOPPERT FRANCE | L'INSTITUT PARIS REGION | LES JARDINERIES ET ANIMALERIES DE FRANCE | NATAGORA | NATURAL SOLUTIONS | NORD NATURE CHICO MENDES | NOREMAT | NOVA FLORE | PICHETA | POLLENIZ | RIVES NATURE | SASU AGENCE DETAILS URBANISME ET PAYSAGE | BSG | SFIC | SOPREMA DEPARTEMENT SOPRANATURE | SYNAA | SYNDICAT DE LA VALLEE DU BLAVET | SYNDICAT INTERCOMMUNAL DU SAGIN D'ARCACHON | UNEP | VEGEPOLYS VALLEY | VENDEE EAU

LES TEMPS FORTS DE LA GOUVERNANCE EN 2021 :

Réunions du conseil d'administration : 9 mars (visio) et 1^{er} décembre (Lyon)

Assemblée Générale Élective : 15 juin (Angers et visio)

LES MEMBRES DU CONSEIL D'ADMINISTRATION [2021-2024] :

Angers, Caen, Dijon, Gennevilliers, Le Havre, Lyon, Montpellier, Nantes, Orléans, Rennes, Saint-Etienne, Versailles | Éric Lequertier, Fleur de Sol, Jardins de Gally, Pépinières du Val d'Erdre, Sol Paysage, Valorhiz | Podeliha | Institut Agro Centre d'Angers, INRAE | EPLEFPA Campus Vert d'Azur Antibes, EPLEFPA Hortipôle d'Evreux | CNVVF, Agence Régionale de la Biodiversité d'Ile-de-France (Institut Paris Région), Société Française des Gazon | Fédération Française du Paysage, Fédération Nationale des Producteurs de l'Horticulture et des Pépinières, Union Nationale des Entreprises du Paysage | AITF, ATTF, Hortis | Jardineries et Animaleries de France | CNFPT, Vegepolys Valley | Invités : VAL'HOR, Plante & Cité Suisse, Réseau Horti-Paysage (DGER).

LES MEMBRES DU BUREAU [2021-2024] :



Président du Conseil d'administration :
Christophe BECHU, Maire d'Angers ou sa représentante **Hélène CRUYPPENNINCK**, adjointe à l'environnement et aux espaces verts



1^{er} Vice-président : **François DE MAZIERES**, Maire de Versailles ou son représentant **François DARCHIS**, conseiller municipal en charge de l'environnement et des projets innovants



2nd Vice-Président : **Éric LEQUERTIER**, Président de la SAS **Éric LEQUERTIER**

Secrétaire : **Dominique VOLLET**, Directeur délégué, Directeur de la Recherche, Institut Agro Rennes-Angers ou son représentant **Soulaïman SAKR**, Professeur, Institut Agro Rennes-Angers



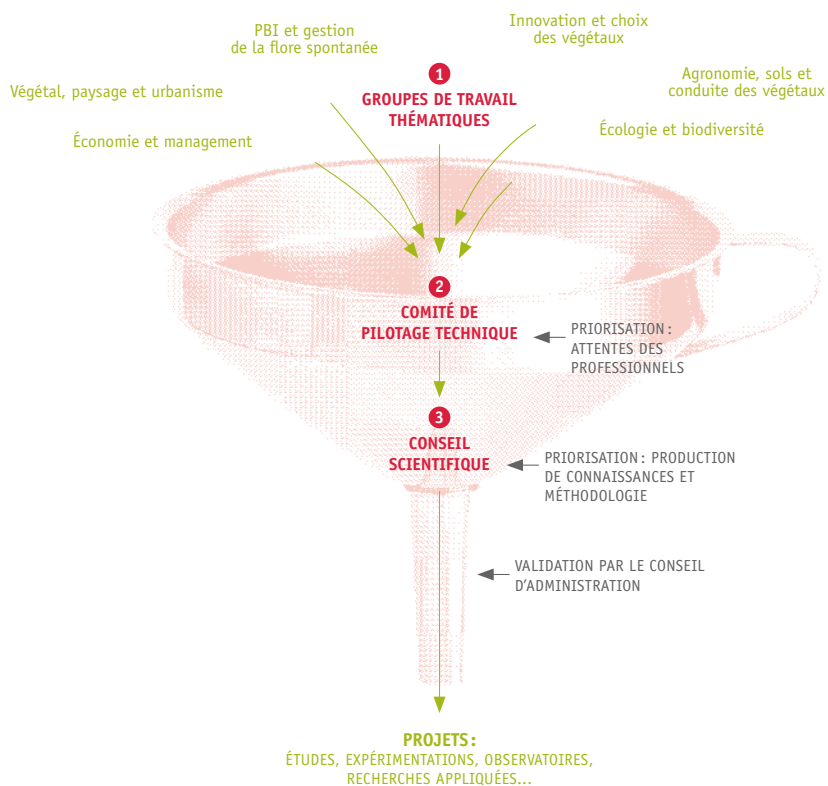
Trésorier : **Bertrand MARTIN**, Représentant de l'AITF

Trésorier adjoint : **Marc MOUTERDE**, Président de la commission innovation de l'UNEP

Crédits : Thierry Bonnet (Christophe Béchu et Hélène Cruyppenninck), Mélanie Frey (François de Mazières), Ville de Versailles – Marc O. Carion (François Darchis), Agrocampus Ouest (Dominique Vollet), non-communicué (Soulaïman Sakr), Luc Maréchaux (tous les autres)

// LES INSTANCES SCIENTIFIQUES ET TECHNIQUES

Adhérents et experts participent à l'élaboration de la programmation annuelle des études et recherches. Elle est le fruit des contributions des groupes de travail thématiques de Plante & Cité, de son comité de pilotage technique transversal et de son conseil scientifique. Tour d'horizon de la mobilisation en 2021.



• Les groupes de travail thématiques pour identifier les attentes et besoins des professionnels

GT1 « Agronomie, sols et conduite des végétaux »

et GT3 « Innovation et choix des végétaux » : 1^{er} juillet - 20 participants

GT2 « PBI et gestion de la flore spontanée » : 29 juin - 15 participants

GT4 « Economie et management » : 30 juin - 15 participants

GT5 « Ecologie et biodiversité » et GT6 « Végétal, paysage et urbanisme » : 18 juin - 23 participants

• Le comité de pilotage technique pour hiérarchiser les projets émergents

Participants : administrateurs et représentants des groupes de travail thématiques

Réunions 2021 : 11 mai (visio) et 12 octobre (Angers)

• Le conseil scientifique : 30 référents experts et scientifiques pour guider la construction des projets et la diffusion des connaissances

Réunions 2021 : 23 mars (visio) et 9 novembre (Paris)

// L'ÉQUIPE



Caroline GUTLEBEN
Directrice, Chargée de mission
« Protection biologique et gestion
de la flore »
caroline.gutleben@plante-et-cite.fr



Hélène VEILLON
Secrétaire-comptable
helene.veillon@plante-et-cite.fr



Martine RUSIN
Assistante administrative
martine.rusin@plante-et-cite.fr



Ludovic PROVOST
Responsable communication
ludovic.provost@plante-et-cite.fr



Aurore MICAND
Responsable des éditions
Chargée d'études en paysage et
animation EcoJardin
aurore.micand@plante-et-cite.fr



Baptiste CHASSAING
Chargé éditorial web
baptiste.chassaing@plante-et-cite.fr



Mathilde ÉLIE
Chargée de projets multimédias
mathilde.elie@plante-et-cite.fr



Florence CADEAU
Chargée de projets documentaires
florence.cadeau@plante-et-cite.fr



Jérôme BÉBIN
Chef de projet digital
jerome.bebin@plante-et-cite.fr



Pauline LAÏLLE
Chargée de coordination scientifique
et technique
Chargée de mission « Économie,
management, santé »
pauline.laille@plante-et-cite.fr



Alice MEYER-GRANDBASTIEN
Chargée d'études « Santé et arbres »
alice.meyer-grandbastien@plante-
et-cite.fr



Marianne HÉDONT
Chargée de mission
« Écologie et paysage »
marianne.hedont@plante-et-cite.fr



Robin DAGOIS
Chargé de mission « Agronomie, sols
urbains et végétalisation »
robin.dagois@plante-et-cite.fr



Maxime GUÉRIN
Chargée d'études « Écologie,
protection biologique et gestion de
la flore »
maxime.guerin@plante-et-cite.fr



Benjamin PIERRACHE
Chargé d'études VEGEBASE/Floriscope
Responsable catalogues horticoles
& collections botaniques
benjamin.pierrache@plante-et-cite.fr



Sandrine LARRAMENDY
Chargée d'études
« Paysage et urbanisme »
sandrine.larramendy@plante-et-cite.fr



Claire VIEILLARD
Doctorante Cifre « Programme
DESSERT »
claire.vieillard@plante-et-cite.fr



Emma DAUPHIN
Chargée d'études « Zéro phyto »
emma.dauphin@plante-et-cite.fr



Nina GUIRAUD
Aide documentaliste
nina.guiraud@plante-et-cite.fr

Remerciements aux personnels contractuels : Nathan BEZIAU, Camille BORTOLI, Mélanie CHOLLET, Marion DANIEL, Chloé PICCININ, Loïse TRIOLLET, Bastien VAJOU, et aux stagiaires : Cécilia RONDINI et Perrine TAVERNIER.

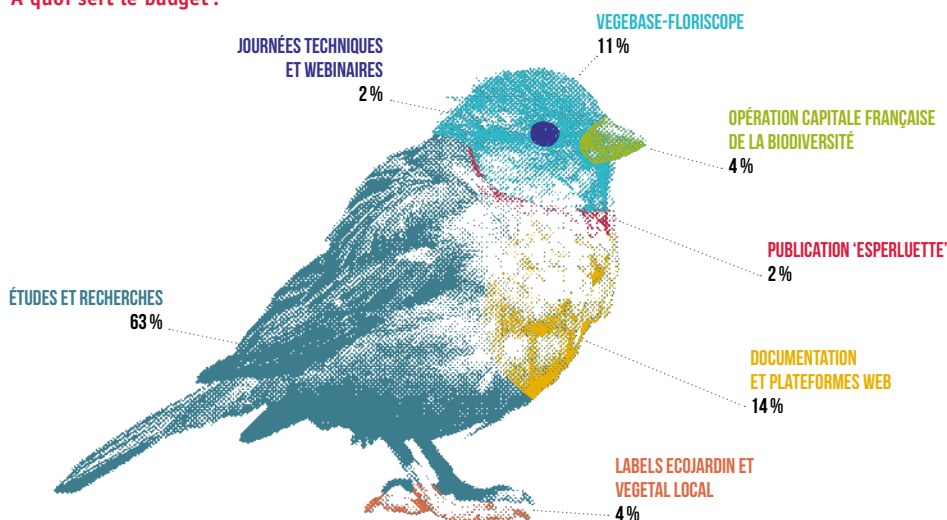
// RAPPORT FINANCIER 2021

Le volume d'activité en 2021 est stable (3%). L'équilibre budgétaire est assuré par une diversité de sources de financement des projets, la progression des cotisations (+8%), ainsi que des financements globaux dans le cadre de partenariats métropolitains (Angers Loire Métropole, Métropole du Grand Paris et Orléans Métropole).

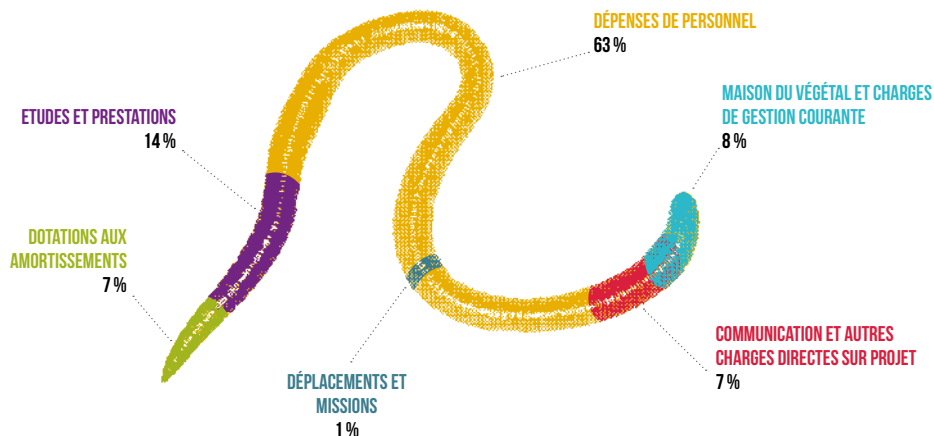
// DÉPENSES DE FONCTIONNEMENT 2021 :

Le total des dépenses de la section Fonctionnement s'élève à 1 423 754 € sur l'exercice 2021, dont les deux tiers concernent la réalisation des programmes d'études et les travaux de recherche appliquée.

À quoi sert le budget ?



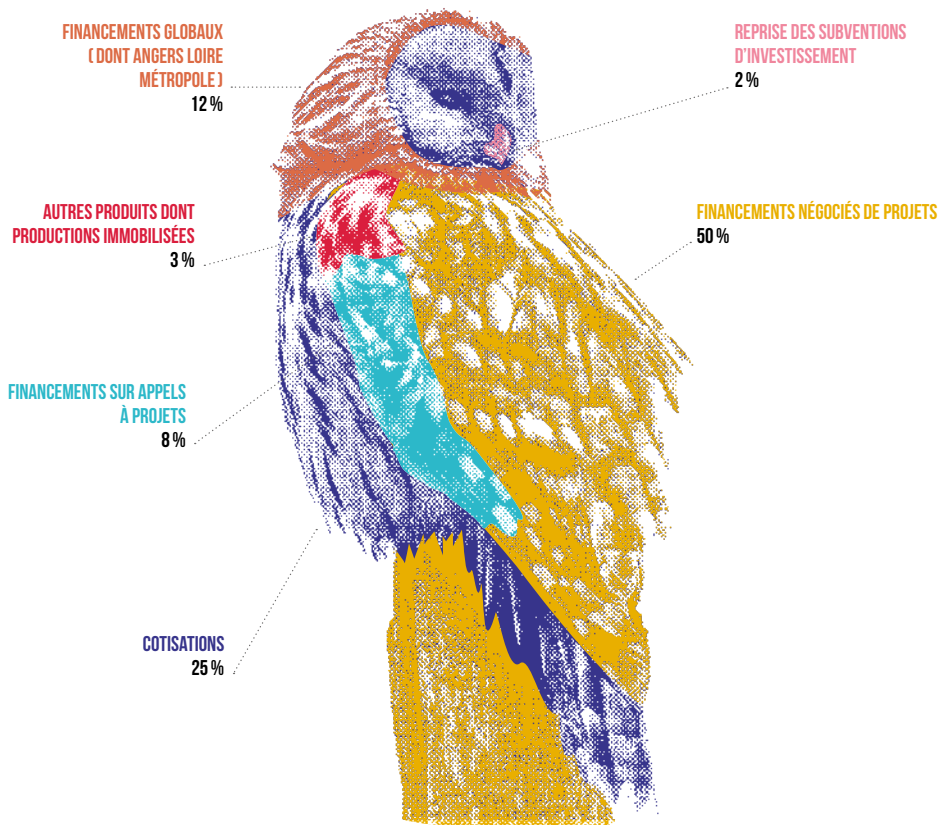
De quoi est composé le budget ?



// L'EMPLOI DES RESSOURCES

// D'OÙ VIENNENT NOS RESSOURCES ?

Le total des ressources inscrites au compte de résultat s'élève à 1 447 291 € sur l'exercice 2021. L'essentiel des produits sont issus de financements projets ajustés au volume des dépenses réalisées, ce qui explique les écarts entre le budget prévisionnel et le budget réalisé.



// LES INVESTISSEMENTS

Les dépenses d'investissement réalisées par Plante & Cité en 2021 sont principalement liées aux développements des plateformes et applications web (Végébase-Floriscope). En 2021, le total des dépenses d'investissement s'élève à 60 136 €. Ces investissements n'ayant pas fait l'objet de cofinancements par subvention, le besoin en trésorerie sur le budget 2021 a été couvert par l'excédent de trésorerie des années antérieures.

// PROJECTION SUR L'EXERCICE SUIVANT

Le plan d'actions prévisionnel 2022 présente un budget prévisionnel établi à 1 360 000 €. Le volume d'activités est proche de celui de 2021, moyennant des évolutions liées à la nature des projets conduits. Pour une gestion prudente, il est susceptible d'évoluer en fonction des ressources et financements obtenus pour la réalisation des projets.



////////////////////////////////////

RÉTROSPECTIVE ET TEMPS FORTS

////////////////////////////////////



LES TEMPS FORTS DE PLANTE & CITÉ : RÉUNIONS DES INSTANCES ET JOURNÉES TECHNIQUES

13 et 20 //
Webinaires P&C
« Petit-déjeuner
SFN » 4/5
14 //
Comité de marque
Végétal Local
22 //
Webinaire P&C
« Interactions faune-
flore »

01 //
Rencontre annuelle
EcoJardin
10 //
Webinaire P&C
« Petit-déjeuner
SFN » 5/5
18 //
Webinaire P&C
« Expériences de
nature et santé
mentale »

09 // Conseil
d'administration
10 // Webinaire
P&C « Petit-déjeuner
SFN » 5/5
18 // Webinaire
CNFPT-P&C 1/4 « zéro
phyto »
22 // Conseil
scientifique
25 // Webinaire
CNFPT-P&C 2/4
« zéro phyto »
29 // Webinaire
P&C Prescriptions
techniques sur l'achat
« Végétal Local »
31 // Webinaire
CNFPT-P&C 3/4
« zéro phyto »

9 //
Webinaire
CNFPT-P&C 4/4
« zéro phyto »

11 //
Comité de Pilotage
Technique
21 //
Webinaire P&C
« Revêtements
perméables :
performances
techniques et
entretien »

15 //
Assemblée Générale
Elective ANGERS
15 //
Comité de marque
Végétal Local
18 //
GT 5 et 6 « Écologie et
paysage »
24 //
Webinaire P&C
« Barème de l'arbre :
retours d'expériences »
25 //
Comité de
labellisation EcoJardin
29 //
GT 2 « PBI et gestion
de la flore spontanée »
30 //
GT 4 « Économie et
management »

JANVIER

FÉVRIER

MARS

AVRIL

MAI

JUIN

19 //
Nantes Métropole
« Barème de l'arbre »
19 //
Webinaire Végépolys
Valley « Biodiversité
et innovation »
27 //
Forum des métiers
Université d'Angers

03 //
Atelier Orléans
Métropole
« Mobilisation et
gestion écologique »
03 //
Cours Institut Agro
Angers « EcoJardin »
04 //
AG UNEP Occitanie
« Floriscope »
11 //
Webinaire PRSE
« Bienfaits de la
nature sur la santé »
12 //
Soutenance de
thèse Bastien Vajou
« Nature en ville et
santé »
17 //
Atelier Orléans
Métropole « SFN »
19 //
Webinaire Végépolys
Valley « Biodiversité
et innovation »

18 //
APEVC
« Communication et
gestion écologique »
19 //
Atelier Sites et Cités
« Site patrimonial
remarquable et nature
en ville »
30 //
Rencontres du
végétal « Planification
et biodiversité »

08 //
Webinaire ARB IDF
« Arbres en ville
et changements
climatiques »
16 //
Atelier ANBDD
« Arbres en ville »
18 //
CST de la DDT 49
« Imperméabilisation
des sols et foncier »
21 //
Atelier TEN ARB
Centre Val de Loire
« Barème de l'arbre »

05 //
Conseil
d'administration
de l'OFB « Bilan
Ecophyto »
25 //
Webinaire IDVerde
« Réhabilitation
cimetières »
27 //
Atelier Angers Loire
Métropole « Gestion
écologique »
ANGERS
28 //
GT « Arboriculture
fruitière en formes
jardinées et UNESCO »

02 //
Audition pour la
mission d'information
flash sur les aires de
stationnement - loi
Climat
7 //
Formation CAUE 74
« SFN »
11 //
FNPHAL Occitanie
« Floriscope »
30 //
Conseil scientifique
Projet BAUM - PUCA

➤ SIGLES

ADBS : Association des professionnels de
l'information et de la documentation
ADIVET : Association des toitures végétales
ANBDD : Agence normande pour la biodiversité
et le développement durable
ANR : Agence nationale de la recherche
APEVC : Associació de professionals dels espais
verds de catalunya
ARB : Agence régionale de la biodiversité
BAUM : Biodiversité, aménagement urbain et
morphologie
CFB : Capitale française de la biodiversité
CST : Conseil scientifique et technique
EVU : Espaces végétalisés urbains

GT : Groupe de travail
IDF : Ile-de-France
INMA : Institut national de médecine agricole
MTE : Ministère de la transition écologique
OLOMA : Observatoire du logement de la
métropole atlantique
OFB : Office français de la biodiversité
PDL : Pays de la Loire
PRSE : Plan régional santé environnement
PUCA : Plan urbanisme construction
architecture
SFN : Solutions fondées sur la nature
TEN : Territoire engagé pour la nature



PLANTE & CITÉ DANS L'ÉCOSYSTÈME : PARTICIPATION AUX ÉVÉNEMENTS ET MANIFESTATIONS

01 // GT 1 et 3 « Agronomie, sols et choix des végétaux »
09 // Webinaire P&C « SITERRE II : vers un réseau de sites démonstrateurs de sols construits »

15 // Assises de l'arbre et de la végétalisation - P&C et ville de Paris
01 // Webinaire P&C « Pratiques alternatives d'essouchage et de dévitalisation »
28 // Webinaire CFB 1/5 « Paysage et biodiversité »

01 // JT P&C « Choix des végétaux, changement climatique et zone méditerranéenne »
MONTPELLIER
06 // JT P&C - CNFPT « Zéro pesticide dans les terrains de sport »
RENNES
07 // JT P&C SUISSE « Valeur de l'arbre »
GENEVE
12 // Comité de Pilotage Technique
ANGERS
19 // JT P&C - Echos Paysage « Végétal et planification »
LYON

09 // Conseil scientifique
PARIS
25 // Webinaire CFB 3/5 « Paysage et biodiversité »
26 // Comité de labellisation EcoJardin
PARIS

01 // Conseil d'administration
LYON
07 // JT P&C - Métropole Grand Paris « Nature en ville et santé »
14 // Webinaire CFB 4/5 « Paysage et biodiversité »
16 // Webinaire P&C « Bilan 2021 / Perspectives 2022 »

JUILLET

AOÛT

SEPTEMBRE

OCTOBRE

NOVEMBRE

DÉCEMBRE

22 // Assemblée générale de l'OLOMA « SFN »
VALLET
24 // Réunion de l'association des conseillers parlementaires sur la nature en ville

07 // Rencontre des métropoles nature de France Urbaine « Végétal et planification »
07 // Cours Institut Agro « Typologies, évaluations économiques EVU »
ANGERS
09 // Conférence et visite Végétal Connect « Nature en ville et santé »
ANGERS
16 // Formation « Espaces et patrimoines funéraires »
AMIENS
21 // GT « Santé » France Ville Durable « Nature en ville et santé »
27 // Cours Institut Agro « approche intégrée du désherbage »
ANGERS
27 // Région PDL Commission thématique « Foncier »
NANTES
28 // Cours Institut Agro « réglementation phytosanitaire »
ANGERS

14 // CAUE 17 - « Villages et biodiversité »
SAINTES
15 // DGER - Biennale Réseau Thème HortiPaysage
PARIS
15 // Congrès HORTIS « Nature en ville »
SCEAUX
21 // ADIVET- « Plantes en toitures terrasses »
PARIS
21 // ADBS PDL « Réseau et portail Horti'doc »
21 // Conférence Technique de l'Ingénieur « Biodiversité urbaine »
PARIS
29 // Bruxelles Environnement « SFN »
BRUXELLES

10 // Québec vert « Nature en ville et santé »
10 // Adivet/Végépolys Valley « gestion de l'eau en ville »
18 // Salon des Maires Cérémonie Terre Saine OFB-MTE « Historique et évolution du label »
19 // Forum eaux pluviales d'Adopta/IdealCo « SFN »
27 // Journée INMA actualisation des connaissances Certiphyto
TOURS
30 // Conférences Paysalia « Revêtements perméables »
« Gestion écologique »
« Réglementation »
LYON

01 // Conférence Paysalia « Barèmes de l'arbre » et table-ronde « arrosage »
LYON
02 // Conférence Paysalia « Planter local » et table-ronde « Ville verte »
LYON
07 // Séminaire ANR Scaena - Université d'Angers
ANGERS
08 // Comité Régional de la Biodiversité PDL « enjeux de nature en ville »
NANTES
10 // Société Québécoise de Phytotechnologie « Choix des végétaux et eaux pluviales »



Visite de l'allée Jeanne d'Arc à Angers lors de l'atelier d'Angers Loire Métropole.
Aurora Micand, Plante & Cité.

// FOCUS SUR L'OPÉRATION CAPITALE FRANÇAISE DE LA BIODIVERSITÉ

En 2021, l'opération Capitale française de la biodiversité portait sur le thème Eau et biodiversité. 7 collectivités ont été lauréates et 79 actions de 42 collectivités se retrouvent dans le recueil d'actions exemplaires édité sur ce thème. En fin d'année, une enquête menée auprès des participants a permis de faire émerger les grandes lignes d'évolution du concours pour 2022 et les années suivantes.

Les lauréats

Suite aux 11 visites de terrain sélectionnées parmi les 79 candidatures reçues, 7 prix ont été décernés :

- Meilleur village pour la biodiversité : **Val-de-Vesle**
- Meilleure petite ville pour la biodiversité (ex-aequo) : **La Motte-Servolex** et **Ungersheim**
- Meilleure grande ville pour la biodiversité : **Lille**
- Meilleure intercommunalité pour la biodiversité : **Communauté de communes Saône-Beaujolais**
- Coup de cœur du jury : **La Celle**
- Capitale française de la Biodiversité : **La Roche-sur-Yon**

En complément, 79 actions de 42 collectivités ont été sélectionnées pour mise en ligne et parution dans le recueil dédié. Cette année, du fait des conditions sanitaires, des cérémonies locales ont été organisées chez chacun des lauréats (et certaines repoussées à une date ultérieure) et un webinaire de restitution a été réalisé le 9 décembre. Le Salon des Maires a été l'occasion pour la Secrétaire d'Etat Bérangère Abba de remettre le trophée aux élus et techniciens de La Roche-sur-Yon. Les replays de ces événements sont disponibles sur le site du concours.

Animations autour du thème 2022 « Paysage et Biodiversité »

Les candidatures pour l'édition 2022 du concours ont été ouvertes de début septembre 2021 à fin janvier 2022. Pour accompagner la dynamique et partager les expériences de collectivités, un cycle de 5 webinaires a été conçu par l'ARB Ile-de-France et Plante & Cité en partenariat avec le CNFPT. En complément, les co-organisateurs sont intervenus à plusieurs reprises dans l'année pour présenter le concours et les réalisations des collectivités françaises lors d'événements nationaux et internationaux (UICN, GrowGreen...).

Des évolutions à partir de 2022

Une enquête a été menée en fin d'année auprès des participants et partenaires du concours. Si elle a surtout souligné la qualité du dispositif et la satisfaction des participants, elle a tout de même permis d'identifier des pistes d'évolution pour les années à venir, en matière de communication-diffusion (logo, site web), de renforcement du rôle des collectifs régionaux et d'anticipation des thématiques annuelles.

Pour en savoir plus : www.capitale-biodiversite.fr



Bérangère Abba, Secrétaire d'Etat à la biodiversité et Pierre Dubreuil, directeur de l'Office français de la Biodiversité (OFB) ont remis le prix de Capitale française de la Biodiversité à La Roche-sur-Yon au Salon des Maires. / Philippe Massit (OFB)

// À PROPOS DE CAPITALE FRANÇAISE DE LA BIODIVERSITÉ

L'opération Capitale française de la Biodiversité est organisée par les ministères de la Cohésion des territoires et de la Transition écologique, l'Office français de la Biodiversité (OFB), Plante & Cité, l'Agence régionale de la biodiversité en Ile-de-France et le Cerema, sous le haut patronage de la Convention pour la diversité biologique. Elle est soutenue par l'OFB et les ministères de la Cohésion des territoires et de la Transition écologique. Enfin, elle s'appuie sur de nombreux autres partenaires, dont le CNFPT et de nombreuses agences régionales de la biodiversité, réunis au sein de son Comité scientifique et technique chargé de l'évaluation des candidatures.



ÉTUDES ET TRAVAUX DE RECHERCHE APPLIQUÉE



// PANORAMA DE NOS ACTIVITÉS



1 AGRONOMIE, SOLS ET CONDUITE DES VÉGÉTAUX

BISES: Biodiversité des sols urbains et villes durables 2019 2023
DESSERT: Désimperméabilisation des Sols et Services Écosystémiques 2020 2024
SITERRE II: Vers une filière éco-efficente de valorisation de déchets et sous-produits industriels ou urbains pour développer des sols fertiles 2021 2024
SAGES: Quantification des cycles carbone-azote des sols urbains 2022 2025
IRRIG: Etat des lieux et pratiques de gestion et d'économie d'eau en espaces verts 2022 2025



2 PBI ET GESTION DE LA FLORE SPONTANÉE

Synthèse nationale des Bulletins de santé du Végétal en zones non agricoles annuel
Vers le « Zéro Phyto » des terrains de sport en pelouse naturelle 2018 2021
SAVEBUXUS II: Solutions de biocontrôle sur la pyrale du buis et alternatives végétales 2018 2021
DEVIT: Pratiques alternatives à l'usage des produits phytosanitaires pour les opérations d'essouchage et de dévitalisation 2019 2021
Solutions compatibles avec la Loi Labbé, les labels EcoJardin et Terre Saine (BDD) actualisation
Ressources complémentaires à destination des acteurs de l'entretien des co-propriétés concernés par la nouvelle réglementation phytosanitaire 2021
Réduire les usages et impacts des pesticides: leviers d'action des collectivités en matière d'urbanisme, d'aménagement, de gestion et de concertation 2022
CRYPTOCORT: Protocole d'intervention sur les arbres atteints par la maladie de la suie 2022 2024
BON Z'AIL: Explorer le potentiel de l'ail en alternative à la dévitalisation chimique 2022 2025



3 INNOVATION ET CHOIX DES VÉGÉTAUX

ArbuoGeco: Pratiques de gestion & conception des aménagements arbustifs 2020 2022
Végébase-Floriscopes: Outil d'aide au choix et à la connaissance des végétaux structurant
COGEP: Conception et gestion écologique des pieds d'arbres 2021 2023
Végétal local: Un outil pour des filières de production d'espèces sauvages indigènes depuis 2012
N'OUPS: Noues, pratiques de végétalisation et éléments de conception et de gestion 2022 2025
Choix des essences en contexte de changement climatique émergent

// BILAN 2021

31

programmes d'études,
de recherche appliquée
et d'expérimentations

11

ETP pour l'activité des études
et travaux de recherche et
d'expérimentation

11

nouveaux projets
en émergence
pour 2022



4

ÉCONOMIE ET MANAGEMENT

Les Baromètres de Plante & Cité

| |
depuis 2015

COOLTREES: Rafraîchissement des villes par les arbres, quantification et modélisation

| |
2018 2021

Etude de l'impact des espaces verts et de nature sur la santé mentale des citoyens

| |
2018 2021

Cours St Laud: Rôles et bienfaits sur la santé des habitants à l'échelle d'un quartier

| |
2021

Concevoir et entretenir des espaces de nature favorables à la santé

| |
2021

INDIC: Indicateurs spatialisés de nature en ville pour la mise en œuvre des politiques territoriales

| |
2021 2022

RÉSEAUX: Réseaux racinaires et VRD, quelles cohabitations possibles en ville?

| |
2021 2023

Plantations urbaines: Mieux connaître les pratiques de terrain

| |
émergent

RACINE: Vers un observatoire des systèmes racinaires

| |
2022 2023

Bilan gaz à effets de serre en espaces verts

| |
2022 2024

5

ÉCOLOGIE ET BIODIVERSITÉ

Animation et développement du référentiel et label EcoJardin

| |
depuis 2009

FLORILEGES: Observatoire professionnel de la flore urbaine

| |
depuis 2012

APPOLLO: Adaptation des pratiques en faveur des oiseaux et pollinisateurs pour la gestion écologique des espaces verts

| |
2019 2021

APPACHE: Adaptation des pratiques de pâturage et fauche, pour la prise en compte de la biodiversité dans la gestion des couverts enherbés

| |
2020 2021

GREENVILLE: Gestion résiliente et écologique des espaces de nature en ville en Guadeloupe

| |
2019 2022

MURMURE: Prise en compte de la biodiversité dans les pratiques de gestion des murs de pierre, murailles et remparts

| |
2021 2023

Boisements urbains et micro-forêts: approches exploratoires

| |
émergent

6

VÉGÉTAL, PAYSAGE ET URBANISME: APPROCHES INTÉGRÉES

NATURE4CITIES: Des solutions basées sur la nature pour la renaturation urbaine

| |
2016 2021

PLAN: Intégration et place du végétal et des espaces de nature en ville dans les documents de planification urbaine

| |
2018 2022

Conception écologique d'un espace public paysager - Nouvelle édition du guide

| |
2021 2022

Réseau Mixte Technologique sur les agricultures urbaines

| |
2021 2025

ARCHE: concilier nature en ville et patrimoine architectural et paysager

| |
2022 2024

Crédits photos (de haut en bas, page de gauche puis page de droite): Olivier Damas, Plante & Cité / Caroline Gutleben, Plante & Cité / Damien Provendier, Plante & Cité / Fotolia / Maxime Guérin, Plante & Cité / Aurore Micand, Plante & Cité

Des outils pour une gestion écologique des espaces de nature en ville en Guadeloupe



DUREE: 2 ans 1/2
[fin 2019 – début 2022]

BUDGET P&C: 43 k€
(sur la durée du projet)

FINANCEMENT: Office français de la biodiversité

RÉFÉRENTES: Aurore MICAND et Marianne HÉDONT

📹 Tournage des vidéos de bonnes pratiques avec les jardiniers en action! / CAUE 971.

La Guadeloupe est un hot spot de biodiversité. La forte croissance démographique et l'urbanisation associée à la proximité d'espaces remarquables représentent des risques pour la préservation de ces milieux naturels. En milieu urbain, les espaces publics et privés à usage collectif (parcs et jardins, cimetières, espaces d'accompagnement) sont des maillons nécessaires au maintien des continuités écologiques du territoire dans sa globalité. En ce sens, la qualité écologique de leur gestion est primordiale. Pour répondre aux attentes de partage d'expérience et de création de références scientifiques et techniques sur ce sujet, Plante & Cité et le CAUE 971 se sont associés pour réaliser des outils opérationnels pour les gestionnaires. Le projet comporte trois livrables, dont la parution est prévue à la fin du premier trimestre 2022 :

- Un guide de gestion écologique détaillant les spécificités liées au contexte antillais (réglementation, milieux, cycles biologiques de la faune et flore locales) ;
- Des fiches argumentaires illustrées d'exemples pour progresser sur des questions transversales à la gestion écologique (financement, communication, cahier des charges...) ;
- Des vidéos de bonnes pratiques sur les principaux enjeux de gestion écologique (sol, eau, biodiversité...).

Ce projet a montré le besoin d'accompagnement des jardiniers pour généraliser les pratiques de gestion écologique. Le CAUE de Guadeloupe a prévu de poursuivre son investissement sur le sujet en élaborant des formations pour chaque intercommunalité du territoire.

+ WWW.PLANTE-ET-CITE.FR/PROJET/FICHE/94

Gestion écologique des pieds d'arbre



DUREE: 4 ans
[2021-2024]

BUDGET P&C: 297 k€
(sur la durée totale du projet)

FINANCEMENTS: Interprofession
VAL'HOR et Office français de la
biodiversité

RÉFÉRENTS: Robin DAGOIS et
Marianne HÉDONT

➤ Expérience de végétalisation de pieds d'arbre
à la Mée-sur-Seine. / Laure Planchais, Agence
Laure Planchais

Dans les contextes actuels d'adaptation au changement climatique et de lutte contre l'érosion de la biodiversité, la végétalisation des pieds d'arbres est une solution permettant de rendre de nombreuses fonctions environnementales : faciliter l'infiltration des eaux pluviales, accueillir une biodiversité végétale ou faunistique fonctionnelle, contribuer à la santé de l'arbre et améliorer le paysage urbain... Néanmoins, elle doit faire face à de nombreux écueils. Il s'agit en effet d'espaces fortement contraints, piétinés et compactés, où l'entretien peut se révéler chronophage.

La conciliation de ces différents enjeux doit se faire en accord avec les plans de gestion des gestionnaires et tendre vers un mode de conduite frugal. Concevoir et gérer écologiquement ces espaces se révèle alors être une opportunité pour réfléchir à des modes de

plantations multifonctionnels et économes en ressources. Les objectifs de ce projet visent à compléter la connaissance autour de ces procédés. Ils s'appuient notamment sur :

- Une synthèse des expériences de végétalisation des pieds d'arbre en France,
- Une caractérisation des fonctions associées aux différents usages,
- Un suivi en conditions expérimentales de modes de conduite inspirés de la gestion écologique.

La finalité du projet réside dans la diffusion des connaissances réunies autour des expériences de végétalisation des pieds d'arbre et la réalisation d'un guide de conception et de gestion écologique sur cette thématique.

➕ WWW.PLANTE-ET-CITE.FR/PROJET/FICHE/104

COOLTREES: le rafraîchissement des villes par les arbres



DURÉE: 4 ans
[oct. 2017 - oct. 2021]

BUDGET AUTOFINANCÉ P&C: 8 k€

**FINANCEMENT DES RECHERCHES
DES LABORATOIRES IMPLIQUES:**
Agence Nationale de la Recherche

RÉFÉRENTE: Pauline LAÏLLE

↳ Extrait de la BD introductive du livrable final. / Loïse Triollet, INRAE.

L'ANR COOLTREES a étudié les effets des arbres sur le microclimat urbain. Les objectifs principaux étaient de quantifier le rôle de l'ombrage et de l'évapotranspiration des arbres en milieu urbain et de modéliser l'impact de ces effets locaux à l'échelle d'un quartier, en prenant en compte la complexité 3D locale (matériaux, structure des bâtiments et des arbres).

Les partenaires pilotes du projet – INRAE UMR PIAF et Université de Strasbourg UMR ICUBE – ont d'abord actualisé les connaissances sur le fonctionnement des arbres urbains à partir de mesures in situ puis les ont utilisées pour développer et calibrer un outil de modélisation.

Les tilleuls du Jardin de l'Université de Strasbourg ont fait l'objet durant 5 ans de mesures de température, d'évapotranspiration, de rayonnements reçus/émis, d'hydrométrie et de leur géométrie 3D. Couplée aux données météo, la base de données qui en résulte est l'une des plus

précises et des mieux qualifiées dans le monde scientifique, sur la physiologie d'arbres urbains.

Le logiciel LASER.T permet une modélisation 3D très fine de l'espace urbain et de son microclimat. Cet outil scientifique permet d'étudier différents aménagements en tenant compte des caractéristiques du végétal, et ainsi collecter des informations pour construire le savoir scientifique et enrichir la réflexion lors des prises de décision. Les travaux se poursuivent pour perfectionner davantage LASER.T et l'ouvrir à la communauté professionnelle.

Un recueil de fiches richement illustré présente l'ensemble du travail réalisé durant l'ANR COOLTREES, les notions nécessaires pour aborder l'effet rafraîchissant des arbres sur le microclimat urbain, et présente LASER.T à travers des exemples d'application.

+ WWW.PLANTE-ET-CITE.FR/PROJET/FICHE/82

Végébase et Floriscope



DURÉE: Animation pérenne

BUDGET 2021: 201 k€
(Investissements informatiques et animation)

FINANCEMENTS 2021: Conseil Régional des Pays de la Loire.
Soutien antérieur: Interprofession VAL'HOR.

RÉFÉRENTS: Jérôme BÉBIN et Benjamin PIERRACHE

➤ *Ageratum houstonianum* 'Blue horizon', à découvrir sur Floriscope / Jérôme Bébin

Initée depuis plus de 10 ans, la base Végébase est le plus grand référentiel français de plantes cultivées, comprenant plus de 189 000 noms de plantes, dont près de 12 000 décrites avec une douzaine de critères (hauteur, couleur de fleur, exposition...). Végébase s'enrichit continuellement, en priorisant les plantes les plus courantes.

Le système d'informations Végébase alimente Floriscope, l'application des professionnels du végétal et du paysage pour connaître, choisir et trouver des plantes pour les jardins et les espaces verts. La version web www.floriscope.io est ouverte à tous et son application mobile est librement téléchargeable sur les stores.

La création gratuite d'un compte permet à notre communauté de plus de 11 000 utilisateurs enregistrés de profiter de nombreuses fonctionnalités complémentaires: consulter tous les catalogues, créer et enregistrer leurs palettes végétales, se former notamment au travers de listes thématiques opérationnelles. Développés par Plante & Cité, Végébase et

Floriscope bénéficient du soutien de l'interprofession VAL'HOR et de la région Pays de la Loire.

Ainsi, Végébase et Floriscope vous offrent:

- le plus grand référentiel horticole français pour vérifier l'orthographe et la validité des dénominations;
- des données fiables dont la révision et l'enrichissement constituent un axe majeur de travail;
- 58 000 images qui illustrent plus de 15 500 végétaux, grâce à de généreux contributeurs, à l'instar de Patrick Mioulane;
- les catalogues de 70 producteurs qui facilitent le sourcing local de végétaux, tout comme les 23 gestionnaires qui ont enregistré leurs plantations à visiter (jardin botanique ou thématique, patrimoine arboré...);
- des sélections facilitées par un moteur de recherche innovant, des filtres de recherche par usages et des listes thématiques.

➤ WWW.PLANTE-ET-CITE.FR/PROJET/FICHE/74
ou BLOG.FLORISCOPE.IO

Des synthèses scientifiques pour favoriser les bienfaits de la nature en ville sur la santé



DURÉE: 4 ans
[2018 – 2022]

BUDGET P&C: 299 k€
(sur la durée du projet)

FINANCEMENT: Interprofession VAL'HOR ; Conseil International Biodiversité et Immobilier, Agence Nationale Recherche et Technologie (thèse Cifre)

RÉFÉRENTES: Alice MEYER-GRANDBASTIEN et Pauline LAÏLLE

▼ Fawkner Memorial Park, Melbourne. / Greater Metropolitan Cemeteries Trust.

Plante & Cité a publié en 2021 et 2022 deux recueils de fiches de synthèse de connaissances scientifiques actuelles concernant la relation entre espaces de nature en ville et santé humaine.

Le premier recueil « Effets bénéfiques des espaces de nature en ville sur la santé » présente les principaux bénéfices sur la santé physique, sociale et surtout mentale. Il aborde ainsi les effets sur le stress et l'anxiété, la dépression, la restauration attentionnelle et le déficit de nature. Afin d'opérationnaliser ces connaissances scientifiques, le deuxième recueil « Concevoir et entretenir des espaces de nature en ville favorables à la santé » présente les principales caractéristiques des espaces de nature en ville qui favorisent ou génèrent des bénéfices. Chaque fiche analyse les perceptions et préférences des habitant.e.s., avant d'en conclure des propositions de leviers d'action permettant d'optimiser ces bénéfices. Ce docu-

ment met en évidence trois échelles auxquelles il est possible d'agir ; l'échelle territoriale qui considère des notions de disponibilité et d'accessibilité devant être associée à l'échelle des habitant.e.s et de leurs activités, et l'échelle des caractéristiques environnementales et de leurs pratiques de gestion.

Ces deux livrables visent à informer les professionnels et gestionnaires d'espaces de nature en ville (collectivités, bailleurs etc.) et les accompagner vers une meilleure prise en compte de la santé dans leurs pratiques de conception et de gestion. En complément, une vidéo des recherches scientifiques conduites dans le cadre de la thèse de Bastien VAJOU, docteur en psychologie, a été réalisée pour donner un aperçu des travaux.

+ WWW.PLANTE-ET-CITE.FR/PROJET/FICHE/81

+ Vidéo Nature en ville et Santé :
SUR NOTRE CHAÎNE YOUTUBE

« Zéro phyto » dans les terrains de sport : les nouvelles règles du jeu



DURÉE : 3 ½ ans
[mi 2018 – début 2021]

BUDGET P&C : 116 k€
(sur la durée du projet)

FINANCEMENTS : Office français de la biodiversité via le plan Ecophyto

RÉFÉRENTES : Caroline GUTLEBEN et Maxime GUÉRIN

➤ Au-delà des leviers d'action techniques présentés dans le guide, la pérennité d'un entretien sans produit phytosanitaire requiert de sensibiliser les usagers avec des messages clairs pour faire accepter les changements.
/ Ville de Valence

Dans le contexte réglementaire et des politiques de transition écologique, les terrains de sport sont amenés à être entretenus sans produit phytosanitaire de synthèse avec deux échéances en juillet 2022 et janvier 2025. Pour maintenir les qualités des pelouses sportives en termes de jeu et de sécurité des joueurs, il convient d'adopter une approche agronomique globale de la santé du végétal.

Après une étude de cas dans plusieurs collectivités pionnières du « zéro phyto » dans les terrains de sport, Plante & Cité propose un guide technique co-édité avec le réseau Fredon France, avec le concours de réseaux professionnels, de fédérations sportives et d'experts de la gestion des pelouses naturelles des terrains de sport. Ce guide s'adresse particulièrement aux fournisseurs, prestataires, gestionnaires et élus en charge des terrains de sport en pelouse naturelle des collectivités et institutions publiques - à l'exception des terrains où sont

pratiquées des compétitions de haut niveau ainsi que les hippodromes et les golfs. Choix des graminées, pression d'usage, opérations mécaniques, arrosage, fertilisation, reprise du drainage... ce guide expose les nombreux leviers d'actions à mobiliser afin de construire des itinéraires techniques adaptés à chaque terrain pour réussir l'entretien des pelouses sportives en « zéro phyto ». Il présente également les principales problématiques phytosanitaires, les conditions de leur expression et les actions de prévention. Le guide développe les retours d'expériences de gestionnaires qui ont expérimenté ces approches depuis plusieurs années. Il met aussi en avant les moyens de formation et de communication qu'il est essentiel de mobiliser pour inscrire ces nouvelles pratiques dans la durée.

Découvrez le guide en version électronique ainsi que les « 10 points clés » à retenir !

+ WWW.PLANTE-ET-CITE.FR/PROJET/FICHE/83

Accompagner l'intégration du végétal et des espaces de nature dans la planification urbaine



DURÉE: 4 ans
[2018-2022]

BUDGET 2021: 101 k€

FINANCEMENTS: Ministère de la Cohésion des Territoires et Ministère de la Transition Écologique, Interprofession VAL'HOR, Conseil Régional des Pays de la Loire

RÉFÉRENTES: Sandrine LARRAMENDY, Aurore MICAND et Marianne HEDONT

➤ Dans la séquence planifier-aménager-gérer, la planification est le premier levier des collectivités en faveur des espaces de nature – Journée Technique du 19.10.21 à Lyon. / Marianne Hédont, Plante & Cité.

La place du végétal et des espaces de nature est un enjeu d'importance dans le contexte actuel de lutte contre l'artificialisation des sols et de sobriété foncière portées par les politiques publiques. Pourtant le sujet de la protection et du renforcement du végétal et des espaces de nature apparaît encore souvent secondaire et en forte tension avec le besoin de développement ressenti par les collectivités (habitat, déplacements, activités commerciales).

Sur ce constat, Plante & Cité a poursuivi l'étude initiée fin 2018 pour accompagner les collectivités et les acteurs de l'aménagement dans l'intégration du végétal et la biodiversité dans la planification urbaine. Depuis le lancement de l'étude, l'équipe s'est appuyée sur un comité de pilotage pluridisciplinaire, mêlant des représentations de fédérations professionnelles,

des chercheurs et des acteurs de terrains issus de collectivités.

L'année 2021 a été consacrée à l'élaboration d'un recueil de fiches-actions autour de la séquence: connaître - protéger - urbaniser mieux - mettre en œuvre la gestion écologique. Ce travail a été alimenté par les consultations menées auprès des collectivités (2019-2020) et des professionnels du secteur privé (2020) et l'animation d'ateliers interprofessionnels thématiques (2020-2021). Les recommandations auxquelles cette étude aboutit s'appuient sur une sélection d'environ 200 documents de planification inspirants pour penser urbanisme ET nature (règlements du PLU, OAP, EBC, PSMV, Chartes de l'arbre, Plans de paysage...). Retrouvez cette sélection sur www.nature-en-ville.com.

➤ WWW.PLANTE-ET-CITE.FR/PROJET/FICHE/84

// FOCUS #8

EcoJardin : 10 ans d'expérience sur la gestion écologique



DURÉE : Animation pérenne
BUDGET 2021 : 25 k€ (Gestion et animation)
FINANCEURS : Autofinancement
RÉFÉRENTE : Aurore MICAND

▾ Parc des Chenevreaux à Nanterre, labellisé EcoJardin depuis 2013 / Arp-Astrance.

118 sites se sont vu attribuer ou renouveler le label EcoJardin en 2021, soit un total de 665 sites labellisés en France. Le réseau compte plus de 115 gestionnaires engagés.

Le label fête ses 10 ans d'existence en 2022, l'occasion de prendre du recul sur le chemin parcouru et dessiner l'avenir ! Un événement dédié à l'attention de la presse, des labellisés et de tout gestionnaire intéressé sera organisé le 31 mai

à Versailles, ville pionnière de ces pratiques de gestion écologique.

Propriété de Plante & Cité et animé par l'Agence régionale de la biodiversité d'Ile-de-France, le label bénéficie d'une expertise indépendante, et sa gouvernance repose sur des instances regroupant l'ensemble des parties prenantes. Il contribue à la réalisation du plan Biodiversité du Gouvernement.

+ WWW.LABEL-ECOJARDIN.FR

// FOCUS #9

Végétal local, un outil pour la biodiversité



DURÉE : Animation pérenne
BUDGET 2021 : 25 k€
FINANCEMENT : Office Français de la Biodiversité, propriétaire de la marque depuis 2017
RÉFÉRENTE : Marianne HÉDONT

▾ La multiplication de semences a lieu dans la même zone géographique que la collecte en milieu naturel, d'où est issu le lot de graines d'origine. / Philippe Massit, OFB

Créée en 2015, la marque collective Végétal local continue d'être animée par le réseau des Conservatoires botaniques nationaux, avec l'appui de l'Afac-Agroforesteries, Plante et Cité et de l'Office Français de la Biodiversité. L'animation nationale s'articule avec les différentes initiatives régionales pour le développement de filières de récolte et de production d'arbres, arbustes et herbacées d'origine génétique locale.

C'est lors des comités de gestion de la marque organisés chaque semestre qu'ont été évalués les dossiers de candidature et les résultats des audits sur site, permettant d'apprécier la conformité des pratiques avec le référentiel technique de la marque. A l'automne 2021, 70 bénéficiaires proposaient des semences, boutures et plants Végétal local.

+ WWW.VEGETAL-LOCAL.FR

// QUELQUES PARUTIONS CETTE ANNEE...



Abattage, essouchage, dévitalisation : des clés pour substituer et diversifier ces pratiques au bénéfice de la conservation et de la valorisation des arbres

L'arbre, figure emblématique de l'aménagement urbain, peut parfois représenter un danger ou un risque pour son environnement et les usagers qui le côtoient quand il est attaqué, fragilisé ou lorsqu'il meurt et dépérit. Dans ces contextes, l'abattage constitue la solution la plus sûre mais il est pourtant possible, dans bien des cas, de préserver ces arbres en mettant en place d'autres mesures de gestion pour pouvoir continuer de bénéficier des services qu'ils apportent. C'est ce qu'explore ce guide, en s'inspirant des solutions directement mises en œuvre par les acteurs de terrain.

<https://www.plante-et-cite.fr/Ressource/fiche/648>



Les clés pour gérer la processionnaire du chêne - livret d'information

Ce livret d'information permet d'en savoir plus sur la processionnaire du chêne, de plus en plus présente en ville et moins connue que sa cousine sur pin. Il refait le point sur sa biologie, son impact sanitaire et ses modalités de gestion. Les différentes fiches techniques permettent de poser les bases d'une stratégie de gestion qui permet de préserver aussi bien la santé des intervenants que celle des usagers des sites contaminés.

<https://www.plante-et-cite.fr/ressource/fiche/636>



Revêtements perméables des aménagements urbains: typologie et caractéristiques techniques

Les revêtements perméables sont des solutions de gestion des eaux pluviales qui concilient les besoins urbains de déplacement (véhicules, piétons et/ou PMR) et la capacité à infiltrer l'eau sur place, la stocker et la redistribuer dans l'environnement. Ces ouvrages restent encore méconnus mais offrent des perspectives en termes de gestion de l'eau et de végétalisation des villes. Ce guide présente la typologie des revêtements perméables et les éléments de fonctionnement, de mise en œuvre et d'entretien.

<https://www.plante-et-cite.fr/ressource/fiche/632>



Espaces végétalisés urbains et santé: mesures et leviers d'action à l'échelle du quartier

Ce guide présente une méthode d'évaluation pour relier l'offre en espaces végétalisés d'un quartier à la santé des habitants, selon l'usage qu'ils en font. La démarche comporte 5 modules: 1. Analyse spatiale de l'aire d'étude, 2. Offre en espaces végétalisés, 3. État de santé de la population, 4. Usages et influence sur la santé, 5. Recommandations pour maximiser les bénéfices en santé. Le guide expose les outils, méthodes et données nécessaires ainsi que l'animation à prévoir en mobilisant les acteurs locaux.

<https://www.plante-et-cite.fr/ressource/fiche/637>



ACTIVITÉS DE DISSÉMINATION



// PANORAMA DE NOS SERVICES

Offerts en contrepartie de l'adhésion, les services s'adressent aux salariés, aux agents et aux élus des structures adhérentes. Un compte utilisateur permet d'accéder à toutes les ressources en ligne, de recevoir les lettres d'information et les bulletins de veille, de participer aux webinaires, journées techniques et groupes de travail.

En 2021 ce sont 5600 personnes travaillant au sein des 678 structures adhérentes qui ont pu bénéficier de ces services. En 2022, une enquête de satisfaction permettra d'identifier les forces et les pistes d'amélioration potentielles des services. Pour rappel, une précédente enquête réalisée en 2016 avait notamment permis d'identifier des attentes concernant la copie numérique d'articles issus de la veille documentaire et la mise en place de nouveaux services comme les webinaires, lancés en 2018.

// TROIS PLATEFORMES POUR MIEUX DIFFUSER LES RESSOURCES

Pour mieux diffuser les ressources et valoriser les actualités de l'association et de la filière de la nature en ville, du paysage et des espaces verts, Plante & Cité anime trois plateformes web accessibles à tous. En plus de la plateforme institutionnelle, le centre technique est mandaté par les Ministères (Agriculture, Transition Écologique, Cohésion des Territoires) pour animer les plateformes www.ecophyto-pro.fr et www.nature-en-ville.com.

// LE SITE PLANTE & CITÉ

Le site de Plante & Cité accompagne la communication et la diffusion de l'ensemble des livrables issus des projets portés par le centre technique (96 projets présentés) et, plus généralement, fait la promotion de la filière Espaces verts (plus de 150 actualités relayées en 2021).

- Les ressources les plus consultées en 2021 :
 - Fiche Les mélanges terre-pierres
 - Fiche Acceptaflore : Acceptation de la flore spontanée
 - Fiche Gestion différenciée : méthodologie de mise en œuvre
 - Fiche Revêtements perméables
- Les projets les plus consultés en 2021 :
 - Le barème de l'arbre
 - SITERRE - Construction de sols fertiles à partir de matériaux de recyclage issus de la ville
 - Espaces végétalisés urbains et santé : mesures et leviers d'action à l'échelle d'un quartier



62 000 visiteurs

(+21.5% par rapport à 2020) / 97000 visites (+25%) / 250500 pages consultées (+16% par rapport à 2020)

Perspectives 2022 : Travail de refonte de la page d'accueil et de la structuration de l'info.

// BILAN DE NOS SERVICES

5600
comptes
utilisateurs

1800
exemplaires
diffusés de la
publication « & »
- n° 7

908
commandes
d'adhérents
5231 articles
envoyés

9468
ressources en
ligne dont 450
nouvelles

19
webinaires
4
journées
techniques
3
ETP

// LE SITE ECOPHYTO

Depuis 2011, Plante & Cité anime, pour le compte du Ministère de la Transition Écologique dans le cadre du plan Ecophyto, la plateforme Ecophyto-pro qui accompagne les professionnels JEVI dans la réduction de l'usage des produits phytosanitaires.

- 41 textes réglementaires disponibles et expliqués
- 13800 consultations des deux pages dédiées à la présentation de la Loi Labbé
- 727 collectivités labellisées « Terre Saine » et valorisées sur la cartographie dédiée



69 200 visiteurs

89 900 visites, 157 500 pages vues
(+3% par rapport à 2020)

// LE SITE NATURE EN VILLE

Depuis 2013, Plante & Cité anime le portail Nature en Ville à destination des acteurs de la Ville et de l'écologie urbaine, avec le soutien du Ministère de la Cohésion des Territoires.

- Plus de 200 ressources nouvellement mises à disposition en 2021
- Une centaine de projets nationaux reconnus cartographiés depuis 2020
- 90 actualités relayant des infos sur la nature en ville à destination des urbanistes, paysagistes, architectes, écologues...



20 400 visiteurs

(+29%) 24 700 visites (+26%),
46 400 pages vues (+12% par rapport à 2020)

Perspectives 2022: Intégration de plus de 230 nouvelles ressources dédiées à l'intégration, la restauration et la valorisation de la nature en ville dans les documents d'urbanisme et de planification.

// L'EXPOSITION SUR LA GESTION ÉCOLOGIQUE



L'exposition extérieure à Angers en 2020. / Laure Menanteau Guiselin.

Depuis 2020, Plante & Cité met à disposition gratuitement une exposition itinérante sur la gestion écologique des parcs et jardins. Seuls les frais d'acheminement sont à la charge de l'emprunteur. Elle est très plébiscitée, avec des demandes de réservations allant parfois jusqu'en 2023.

En 2021, vous avez pu voir la version extérieure à Versailles (78), Lyon (69), Dijon (21), Deuil la Barre (95), Montpellier (34), Orléans (45), Trignac (44) et au lycée de Dardilly (69). En 2022, elle sera au CAUE 72, à La Rochelle (17), La Courarde (17), Angers (49), Briollay (49) et Nancy (54).

La version intérieure a été mobilisée par le CFA de Merdrignac (22), IDVerde (92), le lycée de Plagny (58), Colombes (92), Caen (14), l'EPLEFPA des Flandres-Lomme (59) et Saint-Mandé (94). En 2022, elle sera accueillie par la MFR Chessy (69), Castres (34), Blois (45), Bordeaux (33), Angers (49) et Besançon (25).

Pour visualiser l'exposition et tout savoir sur les modalités d'emprunt: <https://www.plante-et-cite.fr/n/l-exposition-itinerante-parcs-et-jardins-en-gestion-ecologique/n:95>

// LES BULLETINS ET LES COMMANDES D'ARTICLES

Depuis 2009, Plante & Cité propose :

- un service de veille et copies d'articles pour les adhérents, avec le bulletin mensuel *Références Plante & Cité*, qui présente une sélection d'articles techniques et scientifiques.
- deux bulletins en libre accès : le mensuel *Veille phytosanitaire JEVI*, diffusé sur le site Ecophyto (dont une veille réglementaire), et le trimestriel *Nature en ville*, diffusé sur le site du même nom.

En 2021, les sujets les plus consultés par les adhérents (d'après le panel des 10 articles les plus demandés) sont plus variés.

- Concernant les arbres, les sujets ont porté sur la stratégie de plantation, la gestion du patrimoine arboré, les arbres tolérants à la sécheresse et les fosses de plantation.
 - Concernant les démarches de végétalisation, les articles demandés ont porté sur l'engazonnement des stationnements, les alternatives au gazon, les sols agronomiques pauvres, les cours d'école et l'approche écologique par habitat.
 - Enfin, le sujet sur les normes dans les CCTP est également représenté dans ce panel.
- Les adhérents peuvent également passer commande suite à leurs recherches documentaires dans la base Ressources de Plante & Cité.

// LA COLLECTION « & »

Depuis 2014, Plante & Cité édite une collection d'ouvrages intitulée « & ». Chaque année, un nouveau numéro propose une synthèse des connaissances de Plante & Cité sur un sujet d'actualité. Editée au format papier, elle est envoyée aux adhérents et les numéros supplémentaires sont disponibles à la vente. Depuis cette année, tous les anciens numéros sont également consultables en ligne.

En 2021, *associer santé et espaces de nature*

Au-delà du contexte sanitaire qui les a remis en lumière, les multiples bienfaits des espaces de nature sur la santé physique, mentale et sociale méritent qu'on s'y attarde. Les questions que se posent les élus et professionnels sont nombreuses, cette publication fait donc le point sur les connaissances et moyens d'actions pour mieux intégrer la santé dans les pratiques d'aménagement et de gestion des espaces de nature. Démarches et méthodes côtoient retours d'expérience et résultats d'étude pour aborder la diversité des leviers : jardins thérapeutiques, expériences de nature, sports et participation, îlots de fraîcheur, équité territoriale, risques sanitaires, santé des écosystèmes...



26
bulletins diffusés
76 commandes et
436 articles
envoyés en
moyenne/mois



Les autres numéros

Dans la limite des stocks disponibles, les anciens numéros sont à commander en ligne : <http://bit.ly/ComPubli>

- 2014 : *Les bienfaits du végétal en ville*
- 2015 : *Mieux intégrer la flore spontanée en ville*
- 2016 : *Des solutions végétales pour la ville*
- 2017 : *Aménager et gérer avec frugalité*
- 2018 : *S'adapter aux changements climatiques (stock épuisé)*
- 2019 : *Questionner l'évaluation*
- 2020 : *Déployer la gestion écologique*

// LES WEBINAIRES ET JOURNEES TECHNIQUES

Temps d'échanges privilégiés, les webinaires et les journées techniques sont des leviers essentiels de diffusion et de partage des connaissances. Faute de pouvoir se rencontrer physiquement pendant les classiques journées techniques, les professionnels ont largement plébiscité les webinaires en 2021.

// LES WEBINAIRES

En 2021, plusieurs milliers de professionnels ont bénéficié de ce service de Plante&Cité réservé aux adhérents ainsi que de webinaires en partenariat. Ce rendez-vous mensuel, sur un format court (1h) permet d'identifier des connaissances utiles sur des sujets d'actualités en interactivité avec les chargés de mission. Ils sont disponibles en replay sur notre site internet : <https://www.plante-et-cite.fr/n/webinaires/n:90>

THÈMES 2021	DATE	LIENS REPLAY	PARTICIPANTS EN DIRECT
Webinaires de Plante & Cité			
Gestion écologique et biodiversité - interactions faune-flore	Janvier	https://www.plante-et-cite.fr/Ressource/fiche/612	177
Expériences de nature et santé mentale : qu'apprend-on de nouveau de France	Février	https://www.plante-et-cite.fr/Ressource/fiche/622	163
Quelles sont les évolutions pour les espaces privés concernés par la réglementation ?	Avril	https://www.plante-et-cite.fr/Ressource/fiche/633	44
Revêtements perméables : performances techniques et entretien	Mai	https://www.plante-et-cite.fr/Ressource/fiche/641	206
Barème de l'arbre : retours d'expériences	Juin	https://www.plante-et-cite.fr/Ressource/fiche/643	147
SITERRE II : vers un réseau de sites démonstrateurs de sols construits	Juillet	https://www.plante-et-cite.fr/ressource/fiche/647	39
Pratiques alternatives : d'essouchage et de dévitalisation	Septembre	https://www.plante-et-cite.fr/ressource/fiche/652	84
Bilan 2021 et perspectives 2022 de Plante & Cité par l'équipe	Décembre	https://www.plante-et-cite.fr/Ressource/fiche/665	91
Webinaires en partenariat			
Garantir la faisabilité économique des projets de Solutions Fondées sur la Nature (en anglais)	Janvier	https://www.youtube.com/watch?v=aUn2He3FmB4	30
Garantir la faisabilité économique des projets de Solutions Fondées sur la Nature (en français)	Janvier	https://www.youtube.com/watch?v=ADCNczI8tvI	30
La plateforme Nature4Cities (en anglais)	Février	https://www.youtube.com/watch?v=gnp1xeR5T6c	30
La plateforme Nature4Cities (en français)	Mars	https://www.youtube.com/watch?v=UBe8HvnLf04	30
Prescriptions techniques sur l'achat "Végétal local"	Mars	https://vimeo.com/530360493	234
Cycle de 3 webinaires "Zéro phyto" dans les espaces publics - nouvelle réglementation	de mars à avril	https://www.plante-et-cite.fr/recherche/ressource_view/n:24#/?q=phyto&type_ressource=20	1149
Cycle de webinaires "Capitale Française de la Biodiversité"	de septembre à décembre	http://www.capitale-biodiversite.fr/ateliers/28-septembre-2021-webinaire-15-paysage-et-biodiversite-enjeux-et-defis-pour-les	411
Assises de l'arbre et de la végétalisation	Septembre	https://www.youtube.com/playlist?list=PLXqg6c-PP7RqAf0f07SnkHLUgBIZsGrbf	500
Total			3365

// LES JOURNÉES TECHNIQUES

En 2021, Plante & Cité a pu proposer en octobre trois journées techniques. Elles se sont tenues à Montpellier, Rennes et Lyon. En début d'année, la Rencontre annuelle EcoJardin 2021 a dû se tenir en distanciel. Ces quatre événements ont été suivis par 790 participants. Cette participation importante est une vraie satisfaction pour Plante & Cité malgré un contexte sanitaire contraignant.

Bilan 2021

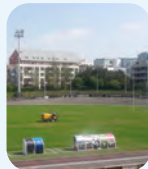


Rencontre annuelle EcoJardin

1^{er} février - En visio

450 participants

Co-organisateur: Agence régionale de la biodiversité Ile-de-France



Journée technique « Zéro pesticide: les terrains de sport entrent en jeu »

6 octobre - Rennes

125 participants

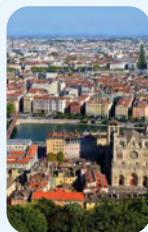
Co-organisateurs: CNFPT, AITF, Ville de Rennes

Journée technique « Choix des végétaux en contexte de changement climatique en zone méditerranéenne »

1^{er} octobre - Montpellier

120 participants

Co-organisateur: Ville de Montpellier



Journée technique « Végétal et planification: leviers d'action à l'échelle locale »

19 octobre - Lyon

94 participants

Co-organisateurs: Ville de Lyon, EchoPaysages, FFP, AITF, Hortis, UNEP

Programme prévisionnel 2022

Les journées techniques seront organisées en présentiel ou en distanciel (voire les deux) selon l'évolution des conditions sanitaires.

Rencontre annuelle EcoJardin
31 janvier
En visioconférence
Partenariat: ARB Ile-de-France



Nature en ville & santé Date à définir - Rouen

Partenariat: En construction



« Zéro Phyto » et terrains de sport Date et lieu à définir

Partenariat: En construction

Alternatives aux buis et gestion de la pyrale: retour sur les solutions travaillées dans le cadre de SaveBuxus II
17 février
En visioconférence
Partenariat: ASTREDHOR Sud-Ouest GIE Fleurs et plantes



Végétal et espaces de nature dans la planification urbaine **29 septembre - Nantes**

Partenariat: En construction

Crédits photos (de haut en bas et de gauche à droite): 2021 - Robin Dagois, Plante & Cité / Ville de Rennes / Non communiqué / Caroline Gutleben, Plante & Cité et 2022 - Oréade-Brèche / Maxime Guérin, Plante & Cité / Raphael Brasileiro / Ville de Rennes / Pexels

Les partenariats métropolitains

Dans le cadre de partenariats métropolitains avec Angers Loire Métropole, la Métropole du Grand Paris et Orléans Métropole, Plante & Cité anime des ateliers régionaux. Organisés sur un thème décidé en commun, ils permettent de mieux faire connaître les activités du centre technique et les ressources mises à disposition auprès des collectivités du territoire concerné. Les ateliers en visioconférence ont été ouverts à tous les adhérents.



Atelier Angers Loire Métropole

« La gestion écologique des espaces verts »

27 mai 2021

40 participants



Atelier Orléans Métropole

« Mobiliser les acteurs dans la gestion écologique » et « Les Solutions Fondées sur la Nature, une démarche pour mieux intégrer la nature en ville »

3 et 17 février 2021

40 participants



Atelier Métropole du Grand Paris

« Nature en ville et santé : des clés de compréhension pour agir »

7 décembre 2021

140 participants

En 2022, les ateliers seront reconduits sur des sujets à définir avec les partenaires.

Plante & Cité Suisse

L'association Plante & Cité Suisse organise une journée technique annuelle à destination des adhérents suisses et ouverte à tous les adhérents de Plante & Cité.



Journée technique «La valeur de l'arbre dans la cité»

7 octobre - Genève

100 participants



Test du barème de l'arbre lors de la journée technique de Plante & Cité Suisse. / Plante & Cité Suisse.

Pour être informé de toute notre programmation, rendez-vous sur
www.plante-et-cite.fr



PARTENAIRES CLÉS



ASSOCIATIONS ET FÉDÉRATIONS PROFESSIONNELLES



SCIENTIFIQUES ET TECHNIQUES



RÉSEAUX



INSTITUTIONNELS



À L'INTERNATIONAL



RÉSEAUX D'ÉLUS





« ADOPTE LE RYTHME DE LA NATURE, SON SECRET EST LA PATIENCE. »
RALPH WALDO EMERSON (1803-1882), ÉCRIVAIN, PHILOSOPHE ET POÈTE AMÉRICAIN.

Le développement de Plante & Cité est soutenu par :



Plante & Cité
Ingénierie de la nature **en ville**
Center for landscape and **urban** horticulture

2021/2022