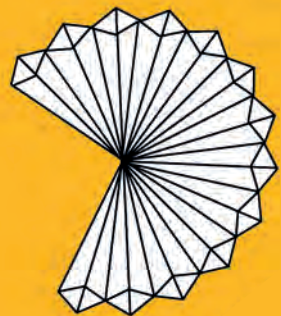
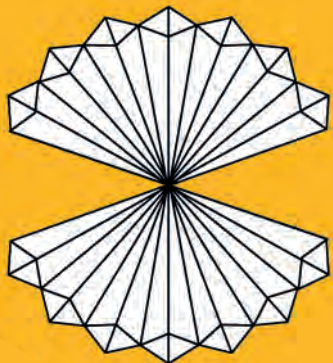
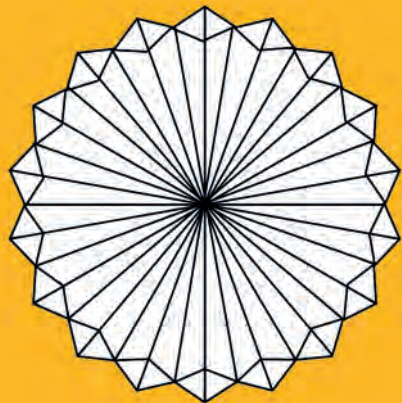
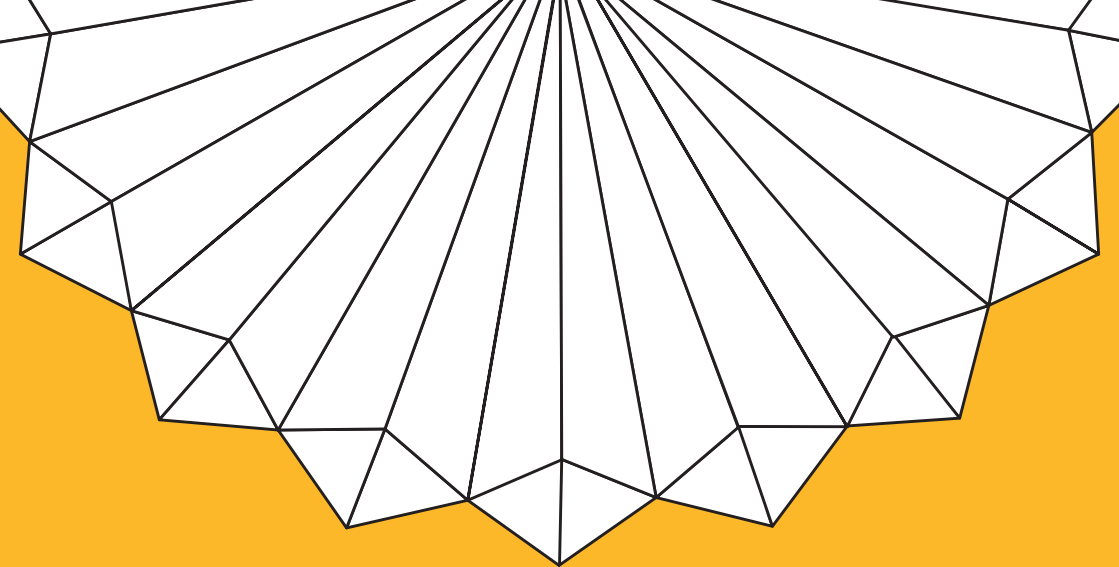
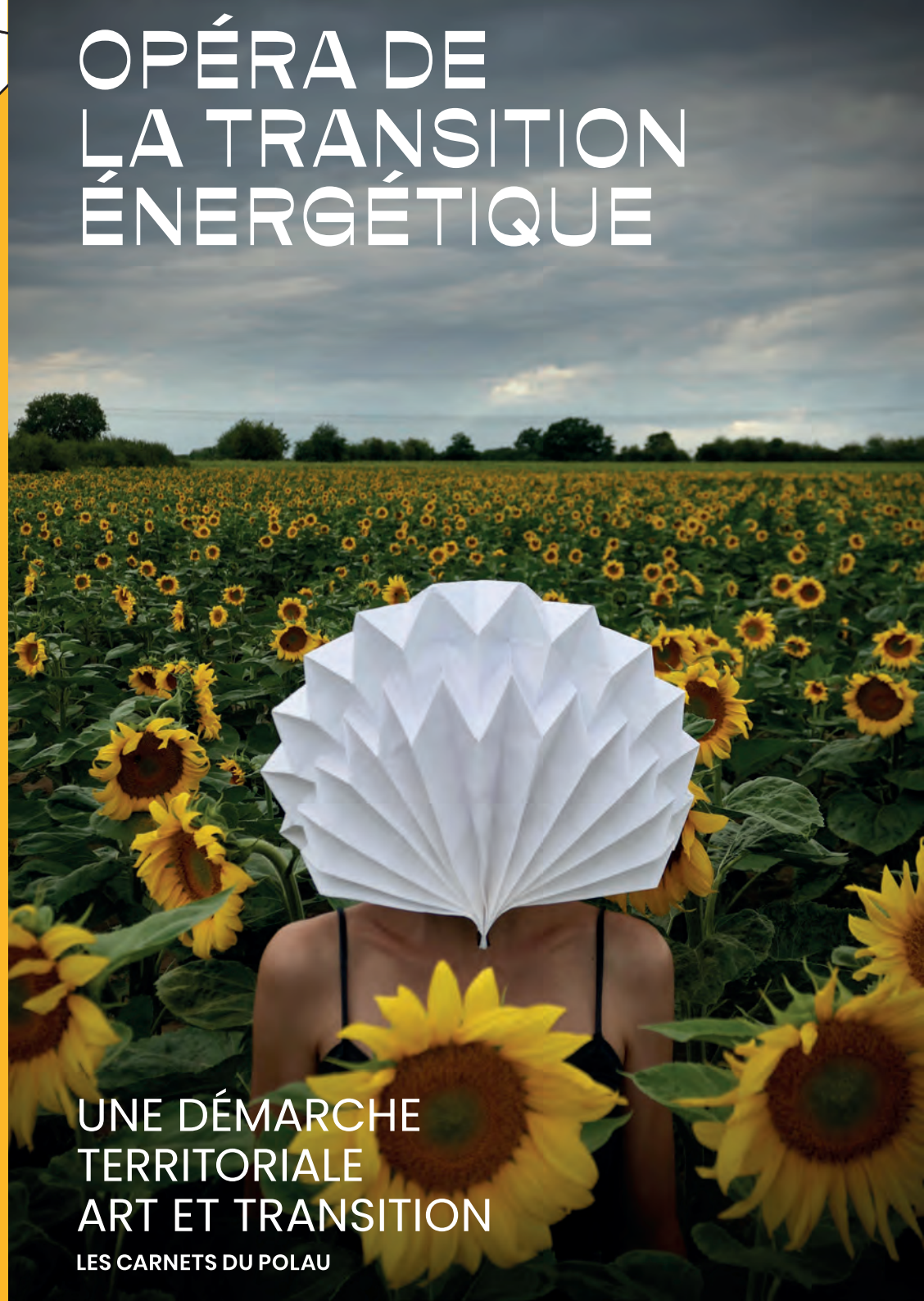


OPÉRA DE LA TRANSITION ÉNERGÉTIQUE



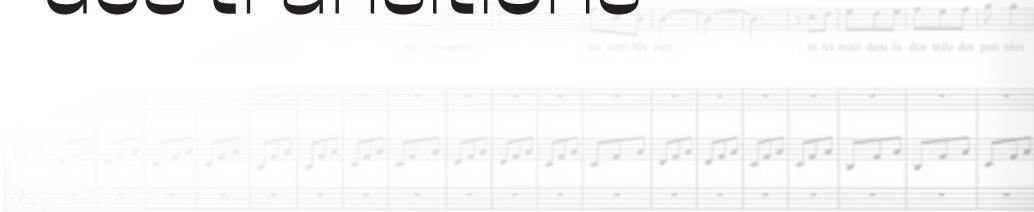
POL
arts—
urba—
nisme **AU**



UNE DÉMARCHE
TERRITORIALE
ART ET TRANSITION

LES CARNETS DU POLAU

Un opéra éclaté pour se saisir des transitions



+ Tout a commencé en 2018 par une demande de l'association négaWatt de travailler avec le POLAU -pôle Arts & Urbanisme à l'enchantement de son scénario de transition énergétique.

Sur deux journées, nous avons invité côte à côte des ingénieurs, des auteurs, des créatrices, des réalisateurs, pour imaginer, ici un documentaire-fiction, là une œuvre graphique, un jeu collaboratif ou encore des forums créatifs ouverts à tous. Lors des échanges, l'ingénieur Pascal Lenormand n'a cessé de perforer une feuille de papier. Le soir, il a sorti une boîte à musique, y a inséré sa feuille, a tourné la manivelle et nous a laissé entendre sa composition.

Ni une ni deux, nous avons organisé une rencontre entre l'ingénieur musicien et une experte dans l'art du Soundpainting, Angélique Cormier, compositrice, fondatrice du TSO (Tours soundpainting orchestra) et Pierre-Adrien Theo, compositeur et chef d'orchestre. Ces deux artistes composent en temps réel, à partir de sons et de données des plus hétérogènes (orchestres, machines à coudre, marteaux-piqueur, instruments électriques, électroniques, etc.)

Dans le cadre du programme "Génies-Génies" initié par le POLAU cette même année, dispositif réunissant des artistes et des ingénieurs, il s'en est suivi une commande : un Opéra de la transition énergétique.

Les concepteurs du projet ont proposé une sorte de contre-opéra, une forme déconstruite, itinérante, empruntant diverses formes, de la conférence au spectacle musical, en passant par des ateliers, une installation in situ et un jeu de société. Ces formats, entre art et médiation, sont adressés aux habitants, publics et élus d'un quartier ou d'un village. Leur proposition se déploie comme un éventail d'où surgissent des œuvres ingénieuses autant que des ingéniosités situées.

Ce Carnet du POLAU retrace les étapes de cette aventure menée au plus près d'un territoire rural d'Indre et Loire, au cœur de la Communauté de Commune Touraine Vallée de l'Indre. Des rencontres aux repérages de terrain, des résidences aux expérimentations, des ateliers participatifs aux diffusions auprès des habitants, l'Opéra de la transition énergétique a inventé son dispositif en avançant, hors des cadres préconçus et qui se réplique ou se décline selon les territoires.

Maud Le Floc'h
Directrice du POLAU



artiste

ingénieur

Plan Climat Air
Energie Territorial

Communauté de Communes
Touraine Vallée de l'Indre

Opéra de la transition énergétique

Une rencontre arts, sciences et territoire pour expérimenter la transition



L'Opéra de la transition énergétique est une démarche méthodique alliant arts et enjeux énergétiques pour une transformation territoriale, mobilisant artistes et acteurs locaux.

Création aux formes multiples, *l'Opéra de la transition énergétique* met en résonance la transition énergétique sur les territoires tout en s'adressant à nos cordes sensibles. Elle est le résultat de la rencontre, instiguée par le POLAU-pôle Arts & Urbanisme, entre des musiciens, Angélique Cormier et Pierre-Adrien Théo, et un Designer énergétique®, Pascal Lenormand. Cette rencontre de "génies" artistiques et techniques révèle la place de l'énergie dans nos cultures et représentations du territoire pour initier une transformation de nos manières de vivre et composer l'avenir. Car l'enjeu est toujours plus crucial : engager les habitants, les collectivités, élus comme agents, les acteurs économiques et la société civile à mettre en œuvre les adaptations de nos modes de vie. Comment ? En racontant les possibles de la transition énergétique de manière créative, en traduisant les hypothèses techniques en relations, en émotions, en communication. En reliant le comptage de consommation d'énergie à la fabrication d'une œuvre polymorphe et à du sens commun.

Ce principe clé régit l'ensemble du dispositif de *l'Opéra de la transition énergétique* et se décline pour illustrer, expérimenter, négocier, organiser les usages et les liens qui nous constituent et qui innervent nos représentations de l'énergie (tant du point de vue de sa production que de sa consommation).

In fine, ce parcours non-linéaire invite divers publics à transformer leurs usages et leurs récits quotidiens.

Après la création du premier module, la conférence-spectacle *Si un Watt m'était ôté*, d'autres propositions ont rapidement suivi ; une installation interactive *Energeia*, un jeu collaboratif *In Extremis*, un opéra *Poïësis* et des ateliers pour les élus et les habitants.

Expérimenté en 2021-2023 sous le nom de « *Jouons la Transition* » sur le territoire de la Communauté de communes Touraine Vallée de l'Indre, le dispositif s'est mis au service des enjeux de transition territoriale, en mobilisant les acteurs locaux de l'énergie et de la culture, les élus et les riverains dans le contexte du Plan Climat-Air-Énergie Territorial (PCAET).

« C'est un dispositif de mise en tension entre deux registres : arts et ingénierie. L'objectif est de fertiliser les intelligences à venir, en vue d'accompagner les transformations des territoires. »

MAUD LE FLOCH



CONFÉRENCE-SPECTACLE

SI UN WATT M'ÉTAIT ÔTÉ ?

+

Cette conférence-spectacle tout terrain propose une traduction entre la composition en temps réel et la consommation d'énergie.

CONFÉRENCE-SPECTACLE

Si un Watt m'était ôté ?

+

Sur scène, dans la peau d'un conférencier, l'ingénieur Pascal Lenormand déplie les scénarii possibles.

« Et si nous continuions à utiliser toutes nos énergies fossiles comme nous le faisons actuellement, quel spectacle donnerions-nous à voir ? Les artistes, musiciens et danseurs, guidés par la méthode du soundpainting utilisée par Angélique Cormier, répondent dans un intense vacarme musical : « Nous pourrions continuer mais pas pour longtemps ! ».

À travers la mise en correspondance numérique de données produites sur scène (à l'aide de capteurs et de jauges d'énergie attribuées à chaque musicien et danseur) avec les trajectoires possibles de nos modes de produire et consommer l'énergie, il s'agit de rappeler que l'énergie n'est pas simplement une donnée comptable. Elle est ce qui relie les êtres humains, leur permet d'avancer ensemble. Le conférencier poursuit « Et si nous décidions de nous tourner vers les énergies renouvelables, qu'est-ce que ça changerait ? Quelques danseurs se mettent en mouvement, la partition devient plus douce, plus étirée et fragile, mais ce n'est plus le même scénario.

« Pour les énergéticiens, on ne sait mesurer l'énergie que par trois biais : la chaleur, le mouvement et la transmission d'information. Mais sommes-nous bien sûrs qu'il n'y a pas d'autres choses à mesurer ? » s'interroge Pascal Lenormand. Ce que raconte la conférence *Si un Watt m'était ôté ?*, c'est qu'il y a besoin de ressentir, de raconter, de voir et d'entendre ce que l'absence d'énergie fait à chacun. Entendons-nous, il s'agit de se demander collectivement, à qui, à quoi ôter ce Watt pour que le spectacle continue d'exister.

Si un Watt m'était ôté nous enjoint à adresser, en tant que société, la question de la transition énergétique et ses problématiques techniques en convoquant la dimension culturelle et sensorielle. Le public fait l'expérience par lui-même et se forge sa propre réflexion.

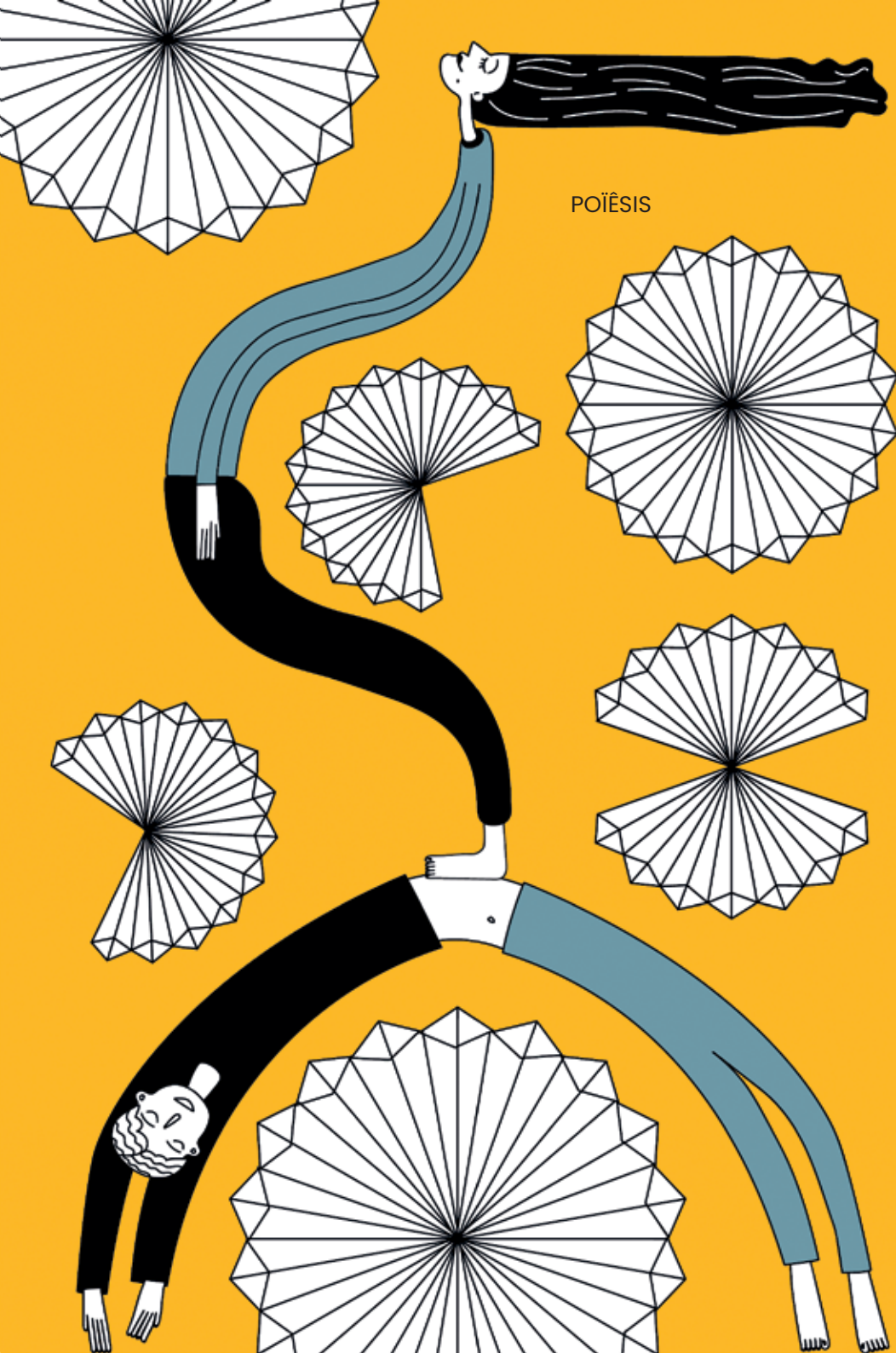
CONFÉRENCE-SPECTACLE TOUT TERRAIN ET TOUT PUBLIC. DURÉE ENVIRON 50 MIN
INFORMATIONS WWW.LESEFFETSPAPILLON.COM
Angélique Cormier compositrice, soundpainter, auteure, origamiste, direction artistique, **Pierre-Adrien Théo** artiste numérique, auteur **Pascal Lenormand** comédien, auteur, direction scientifique, **Grégory Mariscal** chant, **Audrey Vallarino** chorégraphie, danse, **Marina Chojnowska** chorégraphie, danse, **Clément Petit** chorégraphie, mât chinois, **Benjamin Garnier** violoncelle, **Anthony Chéneau** alto, **Pierre Malle** violon

« L'objectif de la troupe, allégorie d'une société humaine : survivre, continuer, recommencer. Une nouvelle représentation. Les mêmes artistes, la même scène, la même partition, le même public, la même salle. Et puis, non, ce n'est pas pareil. Encore, une nouvelle représentation. Différente à nouveau. Le temps, l'espace, la matière, se déforment. Se consomment. L'énergie devient plus rare. Il faut faire des choix. Il faut s'adapter, improviser, créer. »

ANGÉLIQUE CORMIER



Conférence-spectacle au Domaine de Candé à Monts
 - Festival Terres du Son, juillet 2022



POÏËSIS

CIRQUE-OPÉRA CONTEMPORAIN

POÏËSIS

+
**Cet opéra donné sous une toile de chapiteau s'invite
créativement dans les agendas des communes.
Il raconte, l'air de rien, notre rapport à l'épuisement des
ressources, qu'elles soient physiques ou émotionnelles,
au tournant de la crise climatique.**

CIRQUE-OPÉRA CONTEMPORAIN

Poïésis

+ Manque d'amour, manque d'énergie. Entre danse, théâtre et musique, Poïésis écrit avec sensibilité les émotions et les réflexions qui traversent les individus et les groupes au sein du bouleversement climatique et de la crise énergétique contemporaine.

La scène, muée en laboratoire anthropologique, nous projette dans différents scénarii énergétiques et questionne en creux notre rapport au manque, à la perte de confort comme à la surconsommation outrancière, à l'urgence d'agir et à l'isolement des individus et leur découragement.

Dans cet espace-temps, le public peut explorer avec son imaginaire ces différents états, entrer en négociation avec ces situations et ce qu'elles impliquent. Il peut se laisser traverser à son tour, confronter son propre rapport au confort énergétique et à sa manière de se relier aux autres.

Malgré la dimension anxiogène des sujets soulevés, il est permis au spectateur de partager avec l'œuvre le pouvoir d'émancipation offert par l'action de créer.

Sur scène, la musique composée par le duo des Effets Papillon, ou créée en temps réel par Angélique Cormier via la technique du soundpainting, dialogue avec la danse et le texte. C'est par cet aller-retour permanent entre chaque artiste, entre écriture et improvisation, qu'est donné à voir une articulation possible entre les désirs et possibles individuels et les nécessités et cohésions collectives. À l'image de la conduite de la transition énergétique sur le territoire, il s'agit d'imaginer comment tenir le cap.

SPECTACLE TOUT PUBLIC POUR LIEUX ÉQUIPÉS.

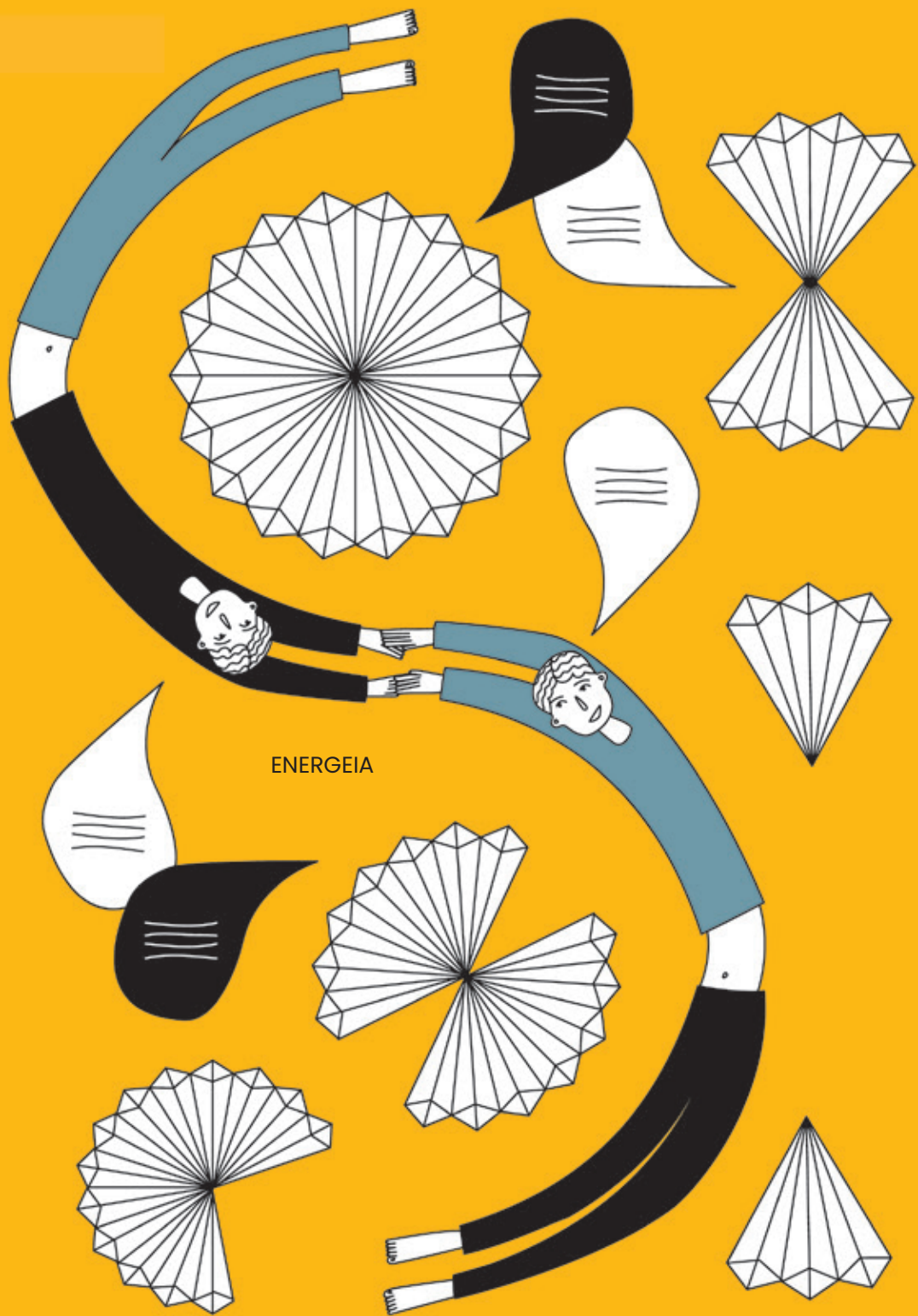
DURÉE 1H ENVIRON INFORMATIONS :

WWW.LEEFFETSPAPILLON.COM

Angélique Cormier compositrice, soundpainter, auteure, origamiste, direction artistique, **Pierre-Adrien Théo** artiste numérique, compositeur, auteur, direction musicale, **Pascal Lenormand** comédien, auteur, direction scientifique, **Nolwenn Jezequel** auteure, dramaturge, **Grégory Mariscal** chant, **Cécile Rives** chant, soprano, **Hermine Rigot** jeu, **Audrey Vallarino** chorégraphie, danse, **Marina Chojnowska** chorégraphie, danse, **Clément Petit** chorégraphie, mât chinois, **Benjamin Garnier** violoncelle, **Anthony Chéneau** alto, **Pierre Malle** violon, **Mathieu Fays** créateur et régisseur lumière, **Sabine Solin** costumière, **Cécile Herbaux** communication, diffusion







INSTALLATION INTERACTIVE

ENERGEIA

**+
Dans le tableau interactif d'*Energeia*, l'art s'anime
au gré des choix. Origamis en mouvement, énergie
solaire et action humaine entrent en scène,
interrogeant notre pouvoir et nos limites.**

INSTALLATION INTERACTIVE

Energeia



Energeia est une œuvre interactive qui entretient une discussion avec le public sur la place du choix.

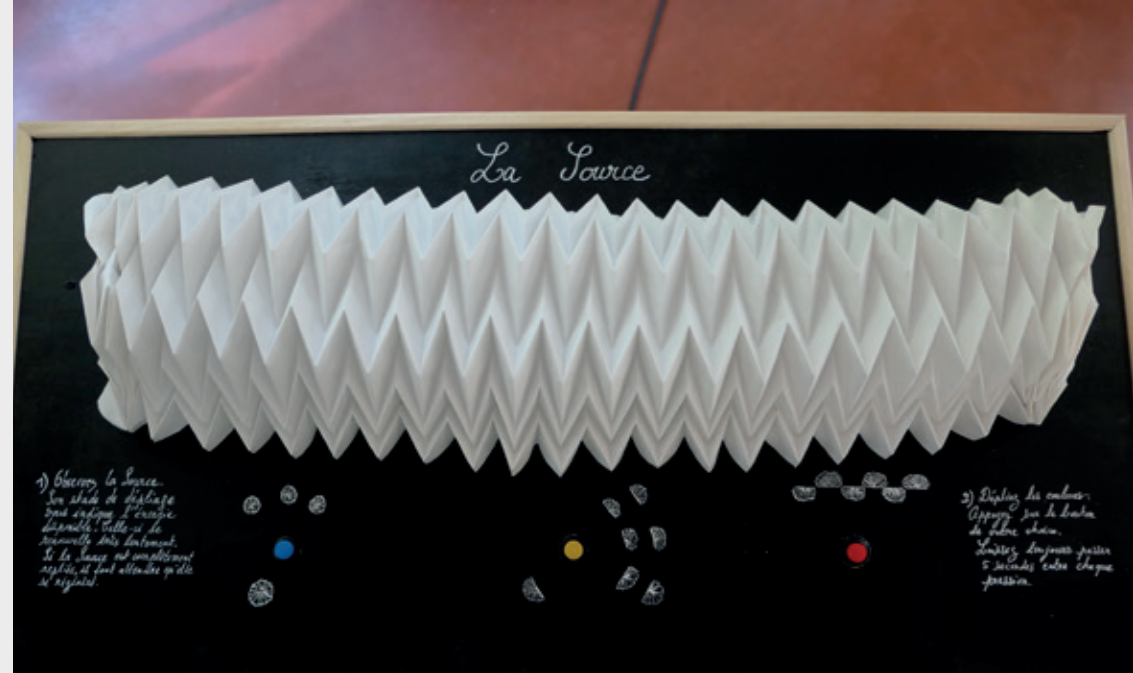
Il s'agit de mettre en mouvement des éventails en origami qui forment trois tableaux distincts. Devant le visiteur-acteur, trois boutons permettent de commander la mise en mouvement progressive des tableaux formés par ces sculptures de papier.

Au fur et à mesure que les passants choisissent telle forme ou telle autre, une jauge énergétique, matérialisée par un accordéon, se rétracte. Chaque bouton commande l'ouverture progressive d'un origami et c'est au public de choisir quelle forme il souhaite voir s'ouvrir. Mais attention, chaque action utilise une quantité d'énergie précieuse dans le « réservoir » alimenté par l'énergie électrique. Lorsque que celui-ci est vide, plus aucune action n'est possible.

L'ensemble de l'œuvre pourrait même s'éteindre si la consommation est trop importante. Il faudra patiemment attendre que le compteur se recharge au fur et à mesure.

Tout au long du temps d'exposition de l'installation, l'œuvre se déploie en fonction des choix des spectateurs en les confrontant à leur pouvoir individuel mais aussi leur dépendance vis-à-vis d'autrui quand la quantité d'énergie n'est pas infinie. Sous ces contraintes, quel est l'essentiel ? Sur quoi faut-il transiger ?

**INSTALLATION TOUT TERRAIN
DANS UNE LOGIQUE DE RÉSIDENCE.
Pierre-Adrien Théo, Angélique Cormier
conception et mise en oeuvre
CONTACT : WWW.LESEFFETSPAPILLON.COM**



Installation de l'oeuvre interactive Energeia



IN EXTREMIS

JEU DE SOCIÉTÉ COOPÉRATIF

IN EXTREMIS

L'expérience ludique du jeu de table *In Extremis* suscite des discussions riches entre collègues, voisins, camarades autour d'une question qui laisse souvent bouche bée : la complexité de nos choix énergétiques.

JEU COOPÉRATIF

In Extremis

In Extremis est un jeu coopératif dans lequel les joueurs vont collectivement répondre à la demande énergétique en se concertant pour choisir parmi les ressources disponibles.

Le jeu est composé d'un set de cartes et d'une interface numérique accessible sur tablette ou mobile. Assis autour de la table, les joueurs disposent de différents types de ressources (éolienne, fossile, solaire, hydraulique, biomasse, nucléaire) et doivent choisir comment satisfaire la demande en énergie. Celle-ci est caractérisée par une jauge qu'il faut faire diminuer en un temps très limité.

Au fur et à mesure, la demande énergétique devient plus intense et si les joueurs ne s'organisent pas, certaines ressources nécessaires viennent à manquer, le nombre d'options diminue.

Le jeu tente de traduire, aussi bien la demande croissante en énergie de nos sociétés, que la limitation et l'intermittence de la disponibilité des énergies renouvelables et les conséquences du recours aux énergies fossiles en cours d'épuisement.

À travers cette mécanique de jeu est illustrée la complexité de l'équation énergétique à résoudre et la perte de marge de manœuvre graduelle qui advient quand on attend pour agir et qu'on ne coopère pas avec les autres parties-prenantes. Il s'agit de susciter une expérience collective qui peut être frustrante et troublante tant elle fait écho à nos manières d'imaginer la transition énergétique au regard de notre consommation actuelle et future. La sobriété est-elle nécessaire ? Comment s'organiser pour agir, même dans l'urgence ? Le jeu peut être joué en autonomie par les joueurs. Animé par un facilitateur, le dispositif ouvre la voie à une mise en débat sur les conditions collectives désirables pour la mise en place d'une transition énergétique.

Le jeu comporte 165 cartes, un mini plateau, un totem en bois, une application (téléchargeable gratuitement), un livret de règles et un livret de décryptage (pédagogique).

Juan Rodríguez, Julien Prothière
conception, développement avec
Angélique Cormier et Pascal Lenormand
Stéphane Escapa illustrations
Jeux Opla édition





INSCRIRE LA DÉMARCHE AUPRÈS DES ÉLUS DU TERRITOIRE

ATELIERS “ROUE DES MODES DE VIE”

+

À travers une approche du changement de comportements, les ateliers apportent des outils méthodologiques précieux pour les élus et les agents du territoire. Ils y découvrent des leviers d’actions pour initier la transition en dialogue avec les habitants.

INSCRIRE LA DÉMARCHE AUPRÈS DES ÉLUS DU TERRITOIRE

Ateliers "Roue des modes de vie"

+ La Communauté de communes Touraine Vallée de l'Indre a mis en place, dans le cadre du Plan climat-air-énergie territorial (PCAET), des groupes de travail dédiés entre les élus.

Ces groupes de travail ont été prolongés dans le cadre du programme « *Jouons la transition* ». Le contenu et le déroulé du cycle et des ateliers ont été construits en concertation avec les élus référents, la chargée de missions PCAET, l'équipe du POLAU et l'équipe du Parc Naturel Régional Loire-Anjou-Touraine. Le choix a été fait d'axer les ateliers sur les concepts de « modes de vie » et de « changements de comportements ». Le PNR Loire-Anjou-Touraine a ainsi proposé l'outil de la « Roue des modes de vie » développé dans le cadre de l'action-recherche TES (Transition Écologique et Sociétale).

La « Roue des modes de vie » est une méthode à la fois de conception et d'évaluation de projets balayant toutes les échelles, de l'individuel au grand territoire. Elle permet de questionner tous les leviers pour modifier un comportement en approfondissant différentes dimensions qui s'y rapportent : les valeurs, les institutions, les objets et systèmes, les habitudes et la vie quotidienne, l'organisation de la vie sociale et économique et les infrastructures.

Ces ateliers ont permis de poser les bases d'une approche en termes d'usages et non en termes de solutions techniques déconnectées d'un contexte.

La série d'ateliers à laquelle ont participé les élus a permis de révéler l'importance de la sensibilisation et de l'éducation sur les sujets de rénovation énergétique qui peuvent être très techniques. Plusieurs pistes de travail ont été approfondies : l'organisation de temps d'échanges entre communes sur les bonnes pratiques déjà existantes, l'association à la démarche des conseils d'école, conseils municipaux, espaces de gouvernance et usagers des lieux. L'enjeu est finalement de mieux distribuer les rôles de chacun sur les questions de consommation énergétique d'un lieu et d'isolation des bâtiments publics.

« On interpelle les esprits, qu'ils soient jeunes, âgés, ouverts, moins ouverts... Ces esprits s'interrogent sur leur devenir en matière de logement, de déplacement, d'alimentation... Cela contribue à l'appropriation de ces sujets et à faire qu'ils soient mieux compris. »

ÉRIC LOIZON, PRÉSIDENT DE LA CCTVI



Ateliers « Roue des modes de vie » en 2021

POUR ET AVEC LES HABITANTS



ATELIERS D'ENQUÊTE SUR UN TERRITOIRE

POUR ET AVEC LES HABITANTS

+
Du quotidien à l'action, une série d'ateliers accompagne
la transition par une démarche concrète et participative.

ATELIERS D'ENQUÊTE SUR UN TERRITOIRE

Pour et avec les habitants

+ Imaginée comme une traversée du territoire vécu et intime, une série d'atelier doit permettre à des groupes d'habitants de poser les premiers pas d'une action concrète de transition écologique.

Cette expérimentation, composée de cinq sessions sur trois mois, a accueilli une quinzaine de participants. *Ligere* s'inspire de la démarche « Où atterrir ? » élaborée par un groupe de praticiens (chercheurs, artistes, architectes) réunis autour du philosophe Bruno Latour. Dans le cadre de l'*Opéra de la transition énergétique*, il s'agit de proposer aux habitants de passer de l'autre côté du mur, de céder leur place de spectateur pour explorer leur territoire, en positionnant leurs réflexions dans l'espace concret de leur quotidien.

Dans un premier temps, chaque participant est invité, pendant une semaine, à tenir un carnet ethnographique de son quotidien. Il est ensuite amené à énoncer un problème, un "concernement" qui touche son terrain de vie. Ce concernement prend alors une place centrale. Il est décortiqué, déplié. Pauline décrit : « À chaque séance, on propose une mise en action différente, qui permet d'explorer des voies plus ou moins faciles selon les personnes.

Exercices d'attention, d'écriture, de mise en carte... pour prendre en compte des pratiques sensibles ». Par la suite, les participants sont amenés à mener une enquête auprès des acteurs reliés à ce problème. Cela peut être un élu interrogé sur une politique publique ou une recherche pratique d'information, tout cela pour monter en compétence sur le sujet concerné. Chemin faisant chacun précise la problématique qu'il rencontre, la déplace et imagine les prochains pas. Pour Benoît, les ateliers avec les habitants permettent de partir à la recherche de leur propre « caillou dans la chaussure » : qu'est-ce qui fait qu'on n'est pas satisfait de la vie qu'on mène ? En mêlant les dimensions environnementales, intimes, sociales mais aussi politiques, il s'agit finalement d'interroger comment la société peut aujourd'hui se recomposer « par le bas ».

Pauline Quantin, Benoit Pinero (Ligere)
Contribution sur les ateliers et animation

« Il s'agit de réancrer les questions globales, qui paraissent inaccessibles, débordantes, dans des trajectoires personnelles, de croiser ses propres préoccupations avec celles de ses interlocuteurs. On vient avec son expérience de vie, mais on se charge aussi de celles des autres. »

PAULINE QUANTIN (LIGERE)





LES TROIS ACTEURS DE LA RENCONTRE

Génies-Génies



+ Angélique Cormier

Angélique Cormier est créatrice de spectacles pluridisciplinaires, soundpainter, compositrice et origamiste. Elle écrit des formes pour toutes disciplines artistiques, du solo au grand format, pour artistes professionnels et amateurs, pour la scène et la rue ainsi que tout espace de jeu inattendu.



+ Pierre-Adrien Théo

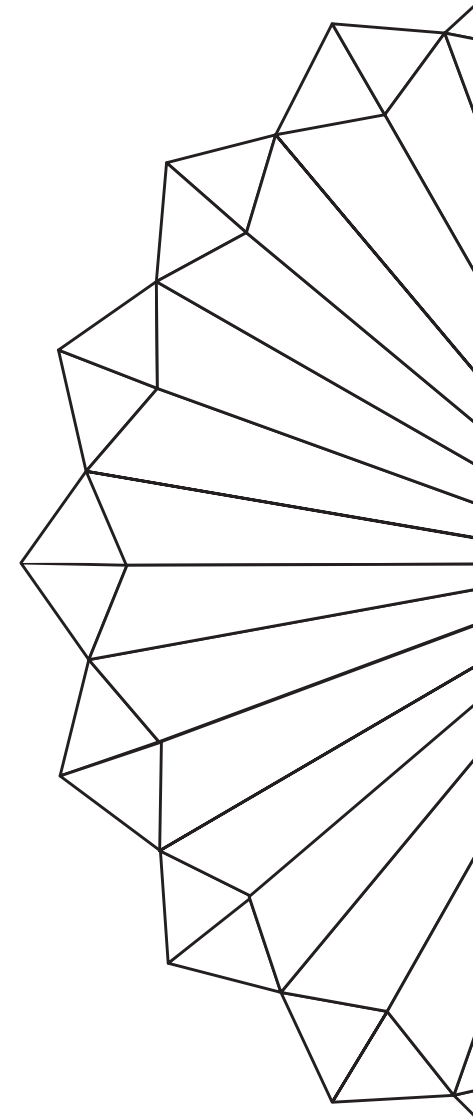
Compositeur, artiste numérique et chef d'orchestre, Pierre-Adrien Théo est intéressé par le point de jonction entre différentes disciplines artistiques (la danse, le théâtre ou l'image). Artiste pluridisciplinaire et membre des Effets Papillon, il travaille régulièrement avec des compagnies comme la Compagnie Acte (danse et performance en espaces publics) et Scoring Productions (musique à l'image).

© Guillaume Le Baube



+ Pascal Lenormand

Ingénieur énergétique, auteur et artiste, diplômé de Supaéro (1999), Pascal Lenormand développe depuis 2005 le Design énergétique, une méthode de conception de bâtiments, produits et services basée sur les phénomènes énergétiques. En 2008, il fonde le bureau d'études collaboratif Incub', spécialisé en performance énergétique des bâtiments et intervient auprès d'entreprises, cabinets d'architecture et collectivités, particulièrement sur les sujets complexes mêlant l'humain et la technique. Il est également compositeur et interprète de musiques actuelles pour concerts et spectacles.



ENTRETIEN

Artistes et scientifiques en dialogue

+

L'Opéra de la transition énergétique est l'histoire d'une rencontre. Celle entre arts et sciences, entre "génie créatif" et "génie technique", pour créer des objets ou protocoles alternatifs : une œuvre, des processus de réflexions enrichies, des ingéniosités locales. En se retrouvant autour de cette expérience plurielle, Angélique Cormier, Pierre-Adrien Théo et Pascal Lenormand on fait le pari que cette dialectique portait en elle le pouvoir de transformer les modes d'agir, de l'intime jusqu'au social. Récit d'une rencontre...



Qu'est-ce que ce projet d'Opéra de la transition énergétique ?

Angélique Cormier : On a créé différents formats rassemblés sous ce nom, c'est un laboratoire pour créer des formes artistiques en dialogue avec un discours scientifique.

Pascal Lenormand : Ce que nous avons créé au début, la conférence-spectacle, nous a permis d'explorer différentes formes et de les déployer sur une année dans différents espaces.

Pierre-Adrien Théo : Le but était notamment de relier le comptage d'énergie à la fabrique de l'art et du beau.

Pascal Lenormand : Ce qu'on a créé, c'est une manière de raconter la transition énergétique, une séquence. Et un parti pris : parler d'effondrement au passé.

Quel est la raison d'être de ce dispositif original associant trois mondes différents ?

Pascal Lenormand : D'abord, qu'on se soit rencontré tous les trois ! Il y avait un vrai challenge à pouvoir fabriquer des choses ensemble. Ce projet est issu d'une première tentative de raconter les scénarii négaWatt de manière artistique et sensible. On n'est pas obligés d'être "barbant" quand on parle de transition énergétique. Il n'y avait rien de fait encore sur ce point.

Angélique Cormier : Cette collaboration, c'était le pari du beau et du sensible pour traiter des questions techniques. On parle de tenter de modifier les comportements. Il ne faut pas minimiser la porte d'entrée des émotions.

Pascal Lenormand : Cela m'a fait découvrir l'enjeu principal lorsqu'il s'agit de décider de notre avenir énergétique. Aujourd'hui, c'est une "non-question" : celle de la culture dans la performance énergétique. Nous, les énergéticiens, on ne sait penser l'énergie que sous forme de chaleur, de mouvement ou d'information.

Mais qu'est-ce qu'on sait mesurer d'autre ? Est-ce qu'il y a d'autres choses à mesurer avant de prendre des décisions ? C'est une réflexion sociétale qu'il est dangereux de mettre de côté, comme nous l'a montré la gestion de la pandémie récente.

Qu'avez-vous mobilisé de vous-mêmes dans cette expérimentation ?

Pascal Lenormand : On est tous les trois sacrément hybrides ! Pour ma part, j'ai fourni le socle des données énergétiques, la matière première.

Angélique Cormier : Jusqu'ici, en tant que directrice artistique, j'ai travaillé presque exclusivement avec d'autres artistes. Ici, ce qui est différent, c'est que le POLAU a initié une rencontre entre deux artistes et un ingénieur, pour créer un trio d'écriture. Nous sommes des co-auteurs, la direction artistique est partagée. J'ai écrit la musique et travaillé sur le scénario. On a eu le cerveau partagé entre différentes tâches, entre observation et savoir-faire.

Pierre-Adrien Théo : De mon côté, je fais le pont entre la technique et l'artistique. Je crée la traduction d'un point de vue technique entre les maths et l'art. Puis ça se mélange avec le temps. Sur la conférence-spectacle, les rôles sont simples. La forme hybride de l'opéra nous amène à être hybrides nous-même.

Quelles transformations a-t-elle amené pour vous-même ?

Pierre-Adrien Théo : Suffisamment pour annuler du travail qui écologiquement n'était pas tenable dans ce que je voulais faire. C'était une réflexion que j'avais mis de côté. Je me suis interrogé sur la place de l'artiste au sein de la société demain.

Angélique Cormier : Moi, globalement, je vais moins bien car plus alertée par ces problématiques ! (sourire). Mais je suis également plus ancrée, plus consciente et donc plus heureuse, aussi. C'est sans doute le coût d'une forme de lucidité. Il y a des choses que je supporte de moins en moins. Le manque de considération, d'attention aux autres. Ça complique aussi la prise de décision. Par exemple, la question du transport d'un spectacle et d'une équipe. Lorsque j'ai deux invitations, en Norvège et à New York, y répondre positivement implique des choix énergétiques considérables. Tout cela soulève des questions complexes qui engagent ma profession. Mais je crois que ce n'est pas un hasard de m'être retrouvée là avec eux deux.

Pascal Lenormand : Ça a changé beaucoup de choses. Je ne croyais plus à cette hypothèse de faire se rejoindre art et technique. Pourtant, elle s'est progressivement confirmée dans notre travail à trois. Je me rends compte que j'ai de plus en plus intégré que ce qui compte ce n'est pas le fait, c'est la manière de le raconter.



© Pierre-Adrien Théo & A. Cormier



Application web de traitement des datas de Pierre-Adrien Théo (conférence-spectacle) et extraits de *Nuit n°2* de la pièce *Poïèsis* par Angélique Cormier.

La mise en action des territoires

+ À travers le dispositif général de l'Opéra de la transition énergétique, les élus, les agents et les habitants découvrent un catalyseur original pour aborder la transition énergétique au sein des institutions comme sur le terrain. Une démarche qui suscite l'engagement et révèle des perspectives insoupçonnées au cœur des collectivités.

Sur le terrain d'expérimentation de la Communauté de communes Touraine Vallée de l'Indre, le POLAU-pôle Arts & Urbanisme a pu déployer sa recherche-action, le programme Génies-Génies, au croisement de l'ingénierie territoriale et des arts. Un processus pouvant faire « boule de neige » sur d'autres territoires.

Dans le contexte des bouleversements écologiques et sociétaux en cours, que peut-on - ou plutôt, que sait-on - faire d'autre qu'un urbanisme de planification pour répondre aux urgences à agir ? De quels outils peut-on doter les collectifs et les collectivités ? Le travail de laboratoire à l'oeuvre ici vise à pratiquer l'aménagement des territoires de façon ouverte et contributive afin que chaque partie prenante, société civile, comme acteurs économiques ou encore élus, puissent se sentir en capacité.

« Il nous faudra apprendre à naviguer ensemble dans l'incertitude ». Au cœur de la création du dispositif, la pratique du soundpainting et de l'improvisation guidée constitue une puissante métaphore qui opère dans le réel. Cette technique de composition en temps réel alimente l'ensemble des objets du dispositif global (le jeu, l'œuvre interactive, les créations et les ateliers). Elle met en résonance les individus, fournit un geste à l'intuition de ce qui nous relie pour faire territoire. *« Ce que la transposition du soundpainting esquisse, c'est une clé pour repenser la posture des décideurs sur le territoire. C'est potentiellement un outil organisationnel »*, analyse Maud Le Floc'h, urbaniste et directrice du POLAU. Pour ne pas oublier qu'on ne peut réduire la transition énergétique à des chiffres et des choix techniques, ce qui se joue là est notre capacité à faire commun, à faire vivre nos cultures et à se redonner collectivement la capacité d'agir autrement.

Pour la Communauté de communes Touraine Vallée de l'Indre, l'initiative était portée par un groupe de travail dédié au changement des comportements, groupe piloté par l'élue à la transition Marie-Annette Bergeot. Le besoin d'aller vers des actions culturelles pour toucher une diversité d'habitants est vite apparu. Selon Isabelle Delacôte, élue à la culture de la CCTVI, *« il s'agissait de s'adresser à d'autres que ceux qui sont déjà convaincus. Nos chargées de missions travaillent ensemble pour relier culture et transition. Aurélie Michel, chargée de mission PCAET, a identifié l'expérimentation du POLAU et a réalisé le portage opérationnel avec la chargée de mission culture Blandine Monnet ».*

Le challenge local a donc été de faire travailler ensemble les cellules "Transition écologique" et "Culture" autour d'un projet commun intitulé Jouons la Transition. Après une phase d'interconnaissance, le constat a été fait que l'ensemble des services portaient des actions autour des transitions. *Jouons la Transition* a permis de co-construire et de développer des projets transversaux. *L'Opéra de la transition énergétique* a permis de structurer et de pérenniser cette programmation multi-services. Le dispositif a servi de tremplin pour le dépôt de la candidature de la CCTVI au projet *LetsGo4Climate* de la Région Centre-Val de Loire.

Aujourd'hui, le partenariat entre le POLAU et l'intercommunalité est cité en exemple et fait l'objet de nombreuses demandes de retours d'expérience. Renforcer le partenariat avec l'ADEME (Agence de la Transition Écologique) a également permis à la Communauté de communes de se démarquer pour aller plus loin et élargir sur d'autres dispositifs (COT Transition).

Les élus de la CCTVI ont identifié la culture comme outil de médiation, vecteur de messages sociétaux. Ils ont fait confiance à la création artistique pour aborder les enjeux de transitions, chacun partant de l'endroit où il se trouve. Pour Marie-Annette Bergeot, *« c'est un moyen d'attirer l'attention des habitants sur l'enjeu de la transition énergétique. Les gens ont parfois du mal à venir à une conférence alors qu'ils seront attirés par un spectacle qui les amènera possiblement à faire évoluer leurs comportements de consommation ».* La conférence-spectacle a produit du débat à un endroit inattendu : *« Nous avons organisé un séminaire pour les acteurs économiques du territoire, au cours duquel nous avons présenté Si un Watt m'était ôté. Nous avons eu quelques réactions très vives du type : On n'a pas une heure à perdre avec ce genre de choses ! De fil en aiguille, cela a donné lieu à des discussions enthousiastes et concernées. Les acteurs du territoire ont pu projeter leurs propres réflexions et relier les enjeux économiques aux contraintes des renouvelables... Pour moi c'était gagné ! »* s'enthousiasme Marie-Annette Bergeot.



Festival O'Val de l'Indre à Truyes en septembre 2022. De g. à d. : Delphine Benassy - Vice Présidente déléguée à la Culture Région Centre - Val de Loire, Marie-Annette Bergeot - VP à la transition écologique de la CCTVI, Gaëlle Lahoreau - VP à la Démocratie permanente Région Centre - VdL, Pascal Lenormand - ingénieur énergétique, Incub', Isabelle Delacôte - VP à la Culture et patrimoine de la CCTVI).

L'Opéra de la transition énergétique chez vous ?

+
Le dispositif de l'Opéra de la transition énergétique opère par les arts et la culture un lien sensible pour entrer dans le sujet des transitions et comprendre dans quel ordre faire les choses.

Il permet d'adresser cet enjeu complexe à différentes échelles du territoire. « C'est une démarche qui permet de considérer les implications des différentes parties prenantes, compter les premières forces vives et concerner les publics » estime Marie Olivron, cheffe de projets au POLAU.

Ses différentes actions sont répliquables sous forme du dispositif intégral ou par modules à différentes échelles territoriales. Le dispositif offre la possibilité d'infuser sur le temps long une culture commune pour la transition. Il ne s'agit pas d'une démarche « clé en main » mais de propositions à adapter et à travailler avec les agents et les élus locaux pour assurer le portage opérationnel et politique.

« Pour les prochains déploiements, il faudra se réadapter à l'actualité, au contexte des transitions qui a déjà bien changé depuis le début du projet » estime Pascal Lenormand. L'Opéra peut faire l'objet d'une commande territoriale spécifique mais également intégrer la programmation culturelle de la collectivité. Toute la force de cette expérimentation hybride réside dans la possibilité de la déployer dans des événements déjà implantés. Ainsi, l'Opéra de la transition énergétique a pu être testé dans une diversité de contextes : rencontre d'acteurs économiques, sorties scolaires en médiathèque, festivals locaux, rencontres thématiques et événements ponctuels.



Clément Petit, interprète de la conférences-spectacle « Si un watt m'était ôté » à Monts

© Clément Lebraud



Eric Loizon, Président de la CCTVI interviewé par le réalisateur Yann de Gaetano et Maud Le Floc'h, directrice du POLAU

© Donatien Huet

Glossaire

Atelier : lieu où des artisans, des ouvriers travaillent en commun. Section d'une usine où des ouvriers travaillent à un même ouvrage. (source : *dictionnaire Le Robert*)

Concernement : désigne toute sensibilité orientée vers une part du monde qui s'exprime par un comportement plus ou moins actif. (Source : *Philippe Brunet, Dans Natures Sciences Sociétés 2008/4 (Vol. 16), pages 317 à 325*)

Jauges d'énergie : chaque artiste est relié à un système numérique qui permet de comptabiliser l'état de sa propre jauge d'énergie au fil du spectacle. A chaque début de séquence, on distribue aux artistes une quantité totale d'énergie dont la somme suit l'évolution du scénario négaWatt. Ces jauges sont matérialisées par une installation visuelle montrant la quantité totale d'énergie pour jouer le spectacle. (source : *Fiche technique du spectacle Si un Watt m'étais ôté*)

Energieia : grec ancien signifiant « agissement ». En physique, énergie.

Génie : Esprit présidant à la destinée d'un lieu, d'une collectivité, d'une personne. (...) Aptitude supérieure de l'esprit qui rend quelqu'un capable de créations, d'inventions qui paraissent extraordinaires. (...) Arts et techniques de l'ingénieur. (source : *dictionnaire Le Robert*)

Ligere : assembler, attacher, joindre, lacer, lier, unir, fixer, de la même racine que ligériens qui désignent les riverains de la Loire (source : *Benoît Pinero et Pauline Quantin*)

Mode de vie : ensemble des pratiques, des comportements, des besoins et des aspirations inhérent à une personne ou à un groupe d'individu. Et ceci d'un point de vue économique, social et culturel. (Par analogie) Comportement biologique ou écologique. (source : *wiktionary*)

PCAET : le plan climat-air-énergie territorial (PCAET) est un outil de planification, à la fois stratégique et opérationnel, qui permet aux collectivités d'aborder l'ensemble de la problématique air-énergie-climat sur leur territoire. (source : *Cerema*)

Origami : art traditionnel du pliage de papier. Vraisemblablement originaire de Chine, pays où le papier fut inventé. La pratique est apparue au Japon aux environs de 530 de notre ère et se popularise à partir du XV^{ème} siècle. (source *wiktionnaire*)

Poiësis : du grec ancien, signifiant création, fabrication, façon, production. (source *wiktionnaire*)

Scénario négaWatt : le scénario négaWatt tente de placer la transition énergétique au cœur d'une transition sociétale, agissant vertueusement sur le climat, les ressources et la biodiversité. Il propose une voie possible pour guider notre action, en s'appuyant avant tout sur plus de sobriété dans nos modes de vie. www.negawatt.org

Soundpainting : le Soundpainting est un langage de signes, universel et multidisciplinaire, permettant la composition en temps réel, pour les musiciens, les comédiens, les danseurs et les artistes visuels. En 2023, ce langage comporte plus de 1500 gestes qui sont signés par le Soundpainter (compositeur) pour indiquer aux performers le type de matériau demandé. La composition est créée par le Soundpainter au moyen des paramètres définis par les phrases de signes. Le langage du Soundpainting a été inventé par Walter Thompson à Woodstock, New York en 1974. (Source : *soundpainting.com*)

Transition énergétique : passage progressif et programmé du modèle énergétique actuel, fondé essentiellement sur des énergies non renouvelables, à un bouquet énergétique conforme aux critères du développement durable.

Utopie : Mot inventé par Thomas More en 1516 dans son livre (en latin) *Utopia*, du grec ancien composé de οὐ, ou (« non »), τόπος, τόπος (« lieu ») et -ία, -ία, littéralement « nulle part ». (Par métonymie) Plan d'une société ou d'un gouvernement idéal et parfait. (Par extension) Idéal social ou politique qui ne tient pas compte de la réalité. (source *wiktionnaire*).

Watt : unité de mesure de puissance (symbole W) équivalant à un travail de un joule par seconde. (source : *dictionnaire Le Robert*)



Retrouvez la vidéo retraçant l'Opéra de la Transition Énergétique sur youtube et le site du POLAU www.polau.org
Réalisation : Yann de Gaetano

Les commanditaires et concepteurs du projet

POLAU-PÔLE ARTS & URBANISME

www.polau.org

Le POLAU-pôle Arts & urbanisme est une structure située à la confluence de la création artistique et de l'aménagement des territoires. Créé en 2007, il développe en actes un laboratoire d'urbanisme culturel à destination des artistes et opérateurs, des chercheurs, des collectivités et des aménageurs, en France et à l'étranger. Il est à l'initiative de projets d'expérimentations comme la démarche du parlement de Loire et de l'Opéra de la Transition énergétique.

L'ÉQUIPE DU POLAU

Maud Le Floc'h, Jean Cabaret, Cléo Quernez, Emma Grassin, Amandine Le Corre, Isabelle Briançon.
Ont collaboré au projet :
Marie Olivron, Annabelle Royer, Félix Gaulandeau, Agnès Lucas.

LES EFFETS PAPILLON

www.leseffetspapillon.com

Les Effets Papillon est un duo artistique fondé en 2019 par Angélique Cormier et Pierre-Adrien Théo. Leurs champs d'expression recouvrent : la musique, le spectacle vivant, l'art numérique, l'origami et la création en papier. Les Effets Papillon nourrissent l'idée que la création artistique et la poésie sont des éléments fondateurs de la société, par les liens qu'elles font émerger et par le regard sensible qu'elles permettent d'ouvrir sur le monde. Angélique Cormier a été fondatrice et directrice artistique du Tours Soundpainting Orchestra (TSO) de 2005 à 2022. Le TSO a porté administrativement le projet de l'Opéra de la transition énergétique pour Les Effets Papillon.

INCUB'

www.incub.net

Incub' est créé en 2017 par Amélie Maroiller et Pascal Lenormand, afin d'élaborer, d'appliquer et de diffuser une pensée énergétique adaptée aux enjeux du XXI^{ème} siècle. Incub' s'attache à développer le Design énergétique dans quatre dimensions complémentaires : la pratique, l'économie, l'éthique et la culture. Incub'Academy forme chaque année plusieurs centaines de professionnels aux différents outils et concepts liés au Design énergétique®.

Les partenaires du projet

CRÉATEURS, ARTISTES ET PROFESSIONNELS ASSOCIÉS

Nolwenn Jezequel, Grégory Mariscal, Cécile Rives, Hermine Rigot, Audrey Vallarino, Marina Chojnowska, Clément Petit, Benjamin Garnier, Anthony Chéneau, Pierre Malle, Matthieu Fays, Sabine Solin, Cécile Herbaux, Yann de Gaetano, Juan Rodriguez, Julien Prothière, Stéphane Escapa, Florent Toscano, Pauline Quantin, Benoît Pinero, Amélie Maroiller.

PARTENAIRES

COMMUNAUTÉ DE COMMUNES TOURAINNE VALLÉE DE L'INDRE

www.tourainnevalleedelindre.fr

Située dans le département d'Indre-et-Loire en région Centre-Val de Loire, la Communauté de communes Touraine Vallée de l'Indre regroupe 22 communes et plus de 51 000 habitants sur un territoire de 485 km².
Merci à Éric Loizon, Marie-Annette Bergeot, Isabelle Delacôte, Aurélie Michel, Blandine Monnet et tous les membres du groupe de travail Transition de la CCTVI.

Parc naturel régional Loire-Anjou-Touraine

www.parc-loire-anjou-touraine.fr

Entre Tours et Angers, le Parc naturel régional Loire-Anjou-Touraine s'étend sur 116 communes de Maine-et-Loire et d'Indre-et-Loire. Il s'est construit autour d'un patrimoine naturel et culturel reconnu, qu'il protège et valorise en concertation avec ses collectivités membres et ses partenaires.

ADEME (Agence de la Transition écologique)

L'ADEME soutient l'innovation et la recherche au service de tous les acteurs (État, entreprises, collectivités, citoyens) pour accélérer la baisse de notre consommation d'énergie, développer les énergies renouvelables et réduire les émissions de gaz à effet de serre.

Région Centre-Val de Loire dans le cadre des dispositifs 500 ans de Renaissance(s) et A VOS ID.

La Région Centre-Val de Loire regroupe les départements du Cher, d'Eure-et-Loir, de l'Indre, d'Indre-et-Loire, de Loir-et-Cher et du Loiret. En 2019, la Région célébrait le cinquième centenaire de la Renaissance en Val de Loire. Le dispositif Renaissance(s) a soutenu des projets mettant à l'honneur les richesses, la créativité et le patrimoine du territoire. Le dispositif A Vos ID de la Région Centre-Val de Loire est destiné à faire émerger et à soutenir la structuration et l'expérimentation d'actions nouvelles, collaboratives et porteuses de développement dans les territoires.



SOUTIENS DU POLAU - PÔLE ARTS & URBANISME

Ville de Tours - Tours Métropole Val de Loire - Région Centre-Val de Loire
- Ministère de la Culture - DRAC Centre-Val de Loire - DGPA (Direction générale des patrimoines et de l'architecture) - DGCA (Direction générale de la création artistique) - DG2TDC (Délégation générale à la transmission, aux territoires et à la démocratie culturelle) - Ministère de la transition écologique et de la cohésion des territoires - DGALN (Direction générale de l'aménagement, du logement et de la nature)

CARNET DU POLAU

Directrice de la publication : Maud Le Floc'h

Rédaction, interview : Alice Mounissamy

Comité de rédaction : Marie Olivron, Jean Cabaret

Graphisme : Eloïse Baslé

Illustrations : Camille Van Haecke

Couverture © Angélique Cormier

N° ISBN : 979-10-96824-08-3

N° EAN : 9791096824083



INCUB'

