

*Du pétrole à l'huile de coude,  
quelle transition énergétique ?*

# RÉSIDENCE ÉDUCATIVE DU FEST'AFRIK 2013

5 ANIMATIONS POUR LE GRAND PUBLIC  
5 animations pour les enfants



# LE LIVRET D'ANIMATION

# SOMMAIRE

LE CONTEXTE	3
RETOUR D'EXPÉRIENCE ET DYNAMIQUE DE GROUPE	4
LE FESTI'NENFANTS	
L'imaginaire	14
Un Grand jeu ... sur les énergies	19
L'energizer	20
L'arène des ressources	25
Autour du lac	30
Fabulons	37
LES 5 ATELIERS DU FEST'AFRIK - GRAND PUBLIC	
Énergie le grand mix	43
Espace branché : restez au courant	49
EDF : Les Energies De Fest'afrik	54
Fabulalternatif	58
Relais électrique	64
BIBLIOGRAPHIE (NON EXHAUSTIVE)	68

-----  
Merci à toutes les personnes qui ont participé de près ou de loin à ce projet : l'équipe du Fest'afrik, les animateurs résidents, les enfants des CLSH de Rion, Pontonx et Tartas, ainsi que les festivaliers pour avoir été nos cobayes, Thierry et Jérôme pour leur travail de documentation, et enfin nos partenaires pour leurs soutiens.

## LES STRUCTURES CO-ORGANISATRICES DE LA RÉSIDENCE :



## LES PARTENAIRES



# LE CONTEXTE



A l'origine du Fest'Afrik, des jeunes passionnés de l'Afrique de l'Ouest mais aussi concernés par le développement et les inégalités dans le monde... une équipe d'amis déterminés à animer leur territoire en créant un évènement estival qui se donne un double objectif : valoriser, ici, la diversité artistique d'Afrique de l'Ouest, et mobiliser des fonds pour appuyer, là-bas, des initiatives locales. Dès la deuxième édition, le Fest'afrik confirme sa volonté de s'inscrire dans une dynamique de solidarité internationale mais d'une autre façon : plutôt qu'une logique d'aide, place à la sensibilisation des festivaliers pour déconstruire les idées reçues, se questionner et créer des espaces de réflexion critique.

Ainsi, chaque année voit un thème de sensibilisation apparaître et pour cette édition 2013 c'est le thème de la transition énergétique qui a été retenu.

Pour la deuxième année Fest'afrik a accueilli une résidence éducative d'animateurs en Éducation à la Citoyenneté et à la Solidarité (ECS) organisée par Ç koi ça, Under Construction et Starting-Block. Cette deuxième édition a rassemblé du 3 au 10 août 2013, seize animateurs pour imaginer, créer et animer ensemble des outils pédagogiques à l'occasion du festival.

Ce livret présente le travail de capitalisation réalisé suite à cette expérience collective. Loin d'un compte-rendu exhaustif de cette semaine, il est le fruit de nos réflexions, nos analyses et nos échanges, nos tâtonnements et prises de tête... afin de faire partager avec d'autres ce vécu.

**Vous pourrez également trouver d'autres matériaux sur notre blog :**  
<http://festafrik2013-residenceeducationalacitoyennete.solidairesdumonde.org/>

ou nous contacter si vous voulez en savoir plus, en attendant, bonne lecture !

# RETOUR D'EXPÉRIENCE DYNAMIQUE DE GROUPE

La résidence éducative propose un cadre d'expérimentation, de la création de jeux et outils pédagogiques dans un cadre collectif. C'est donc un temps d'auto-formation : s'initier ou se perfectionner par le passage à l'action ; et de co-formation : par le partage d'expériences, les temps de travail collectif et les temps d'animation, par la richesse de l'hétérogénéité du groupe.

Pour faire fonctionner cette résidence, l'envie et l'enjeu était d'adopter un mode de fonctionnement horizontal et autogéré où chacun puisse prendre part et trouver sa place dans le processus de création.

*Voici à quoi ressemble donc cette semaine de résidence.*

1ER JOUR

**SAMEDI**

Accueil,  
installation,  
visite

**DIMANCHE**

Présentation  
& cadrage /  
Réflexion sur  
la thématique

**LUNDI**

Travail sur les  
publics /  
Répartition  
en groupes  
/ objectifs et  
forme des  
outils

**MARDI**

Let's do it

**JEUDI**

Finalisation,  
Installation,  
construction  
décor

Arrivée  
d'animateurs  
supplémentaires

**VENDREDI**

Animation  
Festin'enfants

**SAMEDI**

Animation  
Festival

**MERCREDI**

Let's do it

DERNIER JOUR

**DIMANCHE**

Rangement et  
Clôture !

Tout cela est suivi d'un temps de capitalisation pour analyser les processus collectifs qui se sont joués sur cette semaine. Le texte qui suit est le fruit de ce travail et permet de revenir sur les points qui nous ont paru importants dans la dynamique de groupe.

*Quatre étapes du processus ont donc été analysées et nous partageons ici nos réflexions sur :*

- Le temps de présentation et de cadrage du dimanche
  - La mise en place de l'autogestion du groupe (le lundi après midi)
  - Les débriefings et l'adaptation progressive de la vie de groupe (tout au long de la semaine)
  - L'arrivée des animateurs et le partage des outils créés (le jeudi et vendredi soir)
- Parce qu'elles ont été marquantes pour nous, parce qu'elles nous ont fait réfléchir, parce que nous avons envie de les partager !

## POUR SE CONNAÎTRE ET SE PRÉSENTER



Quand on ne se connaît pas, c'est toujours bien de se présenter. C'est d'autant plus vrai quand 16 animateurs se rassemblent pour travailler ensemble pendant une semaine. On essaye donc de faire ça dès le début de la semaine, tout en sachant que c'est quelque chose qui se construit au fur et à mesure.

Les premières heures d'une résidence sont donc consacrées non seulement à la rencontre, mais aussi à la présentation des objectifs de la résidence.

### • QUI ES-TU ?

Quelques petits jeux de présentation générale pour briser la glace peuvent avoir en partie cette fonction. Cela permet de s'identifier, d'entendre les prénoms, les intérêts des uns et des autres, etc. Mais ce n'est pas suffisant lorsque l'on va passer une semaine ensemble, et il faut aussi penser à se présenter par rapport à ce cadre de résidence, c'est-à-dire faire le lien entre l'individu et le projet.

On pose donc un temps où l'on va chercher à comprendre ce que chacun recherche, ses motivations individuelles et ses envies pour la résidence. On pose un espace pour exprimer ses appréhensions de manière à les alléger et surtout à ce que chacun puisse en tenir compte pendant la semaine. On pose un lieu où on peut faire le point sur ce que va être la semaine et remettre à plat ce qu'on imagine.

Tout cela n'est pas superflu et bien au contraire.

Cela donne à voir l'hétérogénéité du groupe, que tout le monde n'est pas là pour la même chose, et que tout le monde ne fonctionne pas de la même façon : si je sais que tu es là pour cette raison, et que tu sais pourquoi je suis ici, on pourra s'adapter pour trouver une façon de fonctionner ensemble.

On y découvrira les représentations que chacun se fait de ce projet et ce que chacun espère y trouver, et donc on pourra s'appuyer sur ces représentations par la suite pour expliciter les possibilités qu'offrent cette semaine. Cette présentation est donc la première brique de ce qui deviendra au fur et à mesure une semaine cadrée pour et par tous.

## • OÙ SOMMES-NOUS ?

Mais ce n'est toujours pas suffisant. Quelques soient les envies individuelles, il n'est pas dit que tout le monde aura compris la semaine de la même façon. A partir des représentations de chacun, on reprend donc les objectifs et on voit ce qu'il est possible d'en tirer.

On recontextualise : l'objectif est de créer des outils pour un festival, c'est pour ça que 16 animateurs ont été réunis, mais on affine aussi : ne pas oublier que cette semaine est une semaine d'expérimentation pour la création de jeux et outils, et de travail en autogestion et donc permet la co-formation.

Chacun vient avec ses connaissances, ses méthodes de travail en collectif, ses expériences, et on va donc chercher à les partager et à apprendre les uns des autres.

## • ET QUE DOIT-ON FAIRE ?

Dans le cadre de cette résidence, les objectifs sont clairs : mettre en place une journée d'animation dans le cadre du Festi'Nenfants avec 3 centre de loisirs (70 enfants) et des animations volantes durant le festival.

A aucun moment il n'est précisé qu'il faut créer 5 animations pour chaque journée, qu'elles doivent toutes permettre une réadaptation, et qu'il faut mettre en place un imaginaire autour de tout cela. Ce qui précède est tout simplement ce que le groupe s'est fixé comme objectif.

Bien évidemment, quand on accueille des participants sur des animations, on aime que les choses soient bien faites. Et pour cela, il faut prendre le temps de bien faire les choses. Mais, à vouloir trop en faire, on risque de ne faire les choses qu'à moitié. Sans pour autant supprimer l'objectif de résultat, il peut être nécessaire d'en amoindrir l'importance.

Fixer la barre trop haut peut être une source de stress importante et il ne faut pas oublier que la création de jeux est aussi un prétexte à l'apprentissage et l'expérimentation au sein du groupe. Alors peut-être qu'on peut se permettre de la fixer autrement la barre, pour garder un cap et avoir un défi à relever : mais on évite de rompre la barre au risque de partir à la dérive et de se demander pourquoi on est là.

Il y a donc un équilibre à trouver entre l'objectif de création fixé et l'impact qu'il pourra avoir sur le groupe. Pour avoir une semaine de travail sereine, et un résultat valorisant pour le groupe.

## POUR METTRE EN PLACE L'AUTO-ORGANISATION



Une transition dans le processus apparaît à la suite de deux journées cadrées par les porteurs de projets. Ces 2 journées permettent à chacun de se saisir de la thématique (les énergies et la transition énergétique) qui peut s'avérer très technique, et pour se projeter dans différentes méthodes et idées de création d'outils.

La seconde partie de la semaine consiste à se répartir en groupes pour travailler sur différents outils et avancer en parallèle et avec des contacts moindres.

La différence entre ces deux dynamiques de travail est importante à cadrer car cela permet à chacun de trouver sa place dans le travail et d'être cadrant pour soi-même et pour les autres.

### • LES PRÉMISSSES

Première décision donc, comment se répartir : par sous-thématiques ? Par public ? Par type d'outil ? Une décision qui se prend en commun, et lorsque des positions complètement contradictoires apparaissent, cela devient compliqué de contenter tout le monde. Alors que le groupe commence à avoir une bonne dynamique collective, cela a pour risque de créer des frustrations. Même sur des décisions qui semblent simples (nous avons prévu 10 minutes pour choisir, cela a duré 1/2h), le consensus peut donc être difficile à trouver et lorsque les propositions s'opposent, on essaye de trouver un arrangement tout en sachant que cela sera difficile à tenir.

Au final deux groupes se créent (l'un sur le Festi'Nenfants et l'autre sur le festival lui même) en se disant que les ponts sont possibles malgré les spécificités de chacun.

On pourrait imaginer qu'à ce moment les deux groupes s'en vont chacun de leur côté et s'auto-organisent. Mais le processus reste balbutiant, et c'est le moment le plus important de la transition. Les porteurs de projets naviguent à vue à partir de ce moment là et le passage d'un cadre clair à un programme vierge peut être déstructurant.

Le manque de cadre est donc à cadrer, mais cette fois, avec l'ensemble du groupe !  
Le fonctionnement des groupes, l'appropriation de la facilitation par tous, la mise en place de règles internes, etc. fonctionnent mieux si elles sont discutées et acceptées par chacun.

## • CADRAGE CADRANT

Nous avons expérimenté un cadrage cadré, et un cadrage moins cadré et les retombées en sont clairement différentes. De deux choses l'une, soit on se lance d'un coup dans la bataille sans réfléchir, soit on se pose deux minutes pour s'organiser.

Petit exemple :

Dans le premier cas, on rentre dans le vif du sujet à neuf (le chiffre, pas le contraire de vieux), et au bout de deux heures, on fatigue. Les discussions prennent trop de temps, on discute de toutes les facettes du projet en même temps, de nombreuses digressions s'immiscent dans la discussion. Personne ne prend les devants pour organiser ou faciliter la discussion, l'appropriation par les membres du groupe n'ayant pas été faite. Bref, c'est interminable, tout le monde est sur les rotules et veut un meilleur cadre de travail.

Dans le second cas et suite à cette expérience, on choisit donc un moyen de discuter plus sereinement et efficacement. Certains d'entre nous se saisissent de cela et proposent des méthodes. Pas de facilitateur, simplement une discussion organisée par pallier, sur une thématique bien précise. La discussion précédente reprend donc, cette fois-ci rythmée par la méthode, choisie de manière adaptée au besoin du groupe à ce moment là.

Et pour confronter les deux cas, toute la question est de savoir si la première expérience était nécessaire à la seconde, ou non. Certes, l'expérience par l'erreur peut-être bénéfique, mais pas forcément indispensable.

La taille du groupe (9 personnes) ne permet pas de se lancer sans cadrage. Cela épuise, fait monter le stress (l'échéance est proche) et avec un groupe très hétérogène, met en exergue le risque de dissensions. Les incompréhensions, les quiproquos et les écarts dans les discussions peuvent exacerber les tensions alors que le groupe lui-même est en cours de construction.

## • FACILITATION ET RÉPARTITION

De manière générale, il est donc important de bien être au clair avec le cadre de travail et de préparer les différents temps. Cela ne prend pas beaucoup de temps et il suffit parfois de définir une durée, une thématique et les rôles de chacun (facilitateur, preneur de notes, etc.) pour mieux s'en sortir.

Parfois, des méthodes de discussion/réflexion un peu plus spécifiques permettent aussi d'avancer dans un meilleur cadre (débat mouvant, boule de neige, groupe d'interviews mutuelles...). On les utilise en animation, alors pourquoi pas lors des temps de travail entre nous.

Quoi qu'il en soit, tout le monde n'étant pas forcément à l'aise sur ces façons de faire, et s'agissant aussi d'un temps de co-formation, c'est le moment pour que chacun puisse s'essayer à ce genre d'exercices. On le fait bien avec les travaux manuels, on aime bien tenter, bricoler, manipuler... et on gagne en expérience.

C'est là que le droit à l'erreur est important et qu'on doit se laisser les moyens, lâcher prise, et s'autoriser à expérimenter.

Cette expérimentation passe par différents domaines et sur différents aspects du travail en groupe, pour ne pas s'enfermer dans ses tâches, pour ne pas être identifié par rapport à un rôle qu'on se donne ou qui nous est donné (particulièrement vrai pour les porteurs de projets qui sont de fait identifiés comme référents), pour éviter la spécialisation. Tout en conservant ses spécificités : cela n'est pas forcément contradictoire.

## • A PRIORI

Tout ceci se pense et se prépare en amont, pour les porteurs de projets d'une part pour amener la chose, et avec le groupe d'autre part pour se mettre d'accord dès le commencement. Rien ne peut assurer que tout le monde s'autorisera l'expérimentation et se sentira suffisamment en confiance pour penser les choses avec le groupe. Au delà de la présentation des personnes, la mise en place d'une telle dynamique de travail doit être pensée et lancée de manière à ce que chacun soit pris en compte dans ses spécificités et trouve la position qui lui correspondra le mieux.

---

## POUR S'ADAPTER AU FUR ET À MESURE

---



Le débriefing, c'est ce moment où tout le monde se réunit en fin de journée pour faire le point. Faire le point sur son propre état à la fin de la journée, sur ses avancées, sur ses blocages. C'est aussi le moment de partager les travaux des différents groupes, de faire des ponts, de penser les choses pour les lendemains.

## • CODAGE MORSE

A première vue, ces temps n'ont pas forcément été très marquants, mais ça n'enlève rien à leur importance. Ils sont importants pour la dynamique de groupe, pour se retrouver, pour faire des points sur chacun et des traits entre chacun.

Le besoin d'un tel temps n'est pas forcément le même pour tout le monde mais il permet tout de même à tout le monde de s'exprimer.

## • POINTS

C'est d'abord un sas de décompression pour ceux qui en ont gros sur la patate. Certains y partagent les problèmes ou évacuent leur stress, d'autres partagent les victoires de la journée ou reviennent sur l'opérationnel.

Disons que d'une certaine façon, cela permet d'équilibrer les ressentis sur la journée, et les émotions se transmettent. Mais tout le monde n'accueille pas forcément cela de la même façon et dans une telle dynamique collective, vu la densité des journées, ça peut aussi tourner au vinaigre.

Il faut donc être particulièrement vigilant sur ces temps et être en capacité de désamorcer les craintes des un-e-s et des autres. La bienveillance entre tous est importante.

Sans bienveillance, on en arrive à créer des décalages entre les personnes du genre « ça plombe l'ambiance » ou des dérapages dus à l'excès de stress.

## • TRAITS

Au delà des points personnels, c'est aussi un temps de partage des avancées et des ponts à faire entre les différents groupes. Le choix du travail en petits groupes créé évidemment des déconnexions, et les débriefs permettent donc de rassembler. Pour retrouver une visée d'ensemble, et s'accompagner dans les avancées.

Donc c'est un temps d'échanges pour se donner des infos, relier les différents travaux, vérifier la cohérence, et éventuellement mettre en commun les données, infos, idées qui permettraient d'avancer de manière plus collective. Ça c'est dans l'idéal. En réalité, cela prend tout de même du temps, et on peut aussi compter sur l'informel pour faire ces liens : tout est une question d'équilibre et de se poser la question de l'importance d'échanger à 16, quand parfois ça se passe à 2.

## • RÉAJUSTEMENTS

L'un est en retard, l'autre en avance, celui là doit terminer le lendemain ? Les débriefings donnent l'espace pour essayer de prioriser les tâches pour avancer au mieux.

L'un demande un coup de main, l'autre se dévoue, laisse ses tâches de côté, puis rebelote, c'est l'autre qui se retrouve embêté. Encore une fois il s'agit d'une situation délicate où l'équilibre est à trouver pour éviter de délaisser l'un au profit de l'autre.

Au delà de la priorisation spécifiquement liées aux activités, ces temps sont aussi et surtout l'occasion de réajustements sur le processus et le fonctionnement du groupe.

Dans le principe d'auto-organisation qui a été pensé, tout le monde doit prendre part à cette réflexion et ces réajustements progressifs. Cela fait parti de la même logique et participe à l'appropriation par chacun des processus : un fonctionnement discuté et accepté par tout le monde, qui peut être rediscuté en fin de journée si le besoin s'en fait sentir.

Comme pour la mise en place initiale de ces processus, il faut donc éviter que les porteurs de projets se retrouvent dans un rôle de référent. L'ensemble du groupe doit se sentir responsable des dysfonctionnements ou des bonnes pratiques pour les mutualiser et les retravailler ensemble.

## POUR SE PRÉPARER À ANIMER



On récapitule : on est la veille du Festi'nenfants, un groupe a créé 5 animations d'espace public, l'autre un grand jeu avec un imaginaire et 5 ateliers-jeux, une équipe de 5 animateurs est venu nous rejoindre, tout le monde est un peu excité, et on va passer à l'action !

### • DERNIER ACTE : ON PREND SON TEMPS

Après une semaine passée en quasi-autarcie, une équipe de 5 animateurs supplémentaires ça redonne un peu de souffle et de mise en perspective. Il faut les accueillir comme il se doit, les intégrer au groupe, leur montrer les jeux, etc.

La soirée est donc consacrée à cela et à la transmission de tous les aspects de la journée du lendemain à tous le monde. On verra pour la suite le lendemain.

### • TRANSMISSION PREMIÈRE VERSION

Il y a forcément quelques couacs, mais retenons surtout le positif !

On prend le temps de se réunir tous ensemble (21 personnes donc) et chaque animateur présente ses créations pour le festi'nenfants. On fait les choses bien : présentation générale, puis présentation des objectifs spécifiques, des animations, des règles de jeu (rapidement), et aussi des dernières choses à boucler.

Cela prend nécessairement du temps, puisque le but de cette ultime réunion est de se répartir en équipe et que les 21 personnes puissent se positionner sur un petit bout de la journée. Cela permet par ailleurs à chacun d'avoir une vision globale de l'animation très importante dans ce contexte puisque chaque atelier est relié aux autres par la mise en scène et l'imaginaire.

C'est fait, alors passons à la phase d'appropriation proprement dite. Les équipes se répartissent chacune de leur côté, on présente le matériel, on teste éventuellement les jeux, on figole les derniers détails pour être sûr que la chose est présentable et utilisable.

Il est 2h du matin, ça y est on est enfin tous prêts pour le lendemain !!

On fait tout de même un dernier point le matin histoire de voir les derniers détails de l'imaginaire tel qu'il a été finalisé par l'équipe qui s'en charge. Vision globale quand tu nous tiens !

## • TRANSMISSION DEUXIÈME VERSION PREMIÈRE PRISE

Après une longue journée d'animation, on tente de refaire la même chose le lendemain pour préparer le festival le lendemain.

La fatigue n'est pas forcément une bonne alliée pour ce genre de processus. Là, les gros couacs apparaissent. On rappelle qu'il faut prendre le temps de faire les choses, mais il y a encore tant de choses à faire et tant de fatigue accumulée que la réunion tourne court et se termine plus difficilement. Pas possible de faire une transmission claire, il y a encore trop de matériel à fabriquer, on n'en voit pas le bout alors la réunion tourne court. On fait un point sur ce qui reste à terminer, on se serre les coudes pour que tout le monde puisse faire avancer les choses et on se répartit uniquement sur la partie matériel.

C'est là que cela devient plus problématique : pas de vision globale de la journée, pas de possibilité de présenter les animations en détail. Pourtant cela reste nécessaire si l'on veut terminer de préparer les animations : du coup, on fait les choses un peu sans savoir, bêtement en suivant les indications données.

L'appropriation du matériel est pourtant essentielle dans un processus de transmission, et en mettant la charrue avant les bœufs, on risque de se retrouver à ne pas comprendre le but du jeu. Et donc à ne pas être vraiment opérationnel sur la journée du lendemain.

La soirée se termine donc là dessus, charge à ceux qui ont créé les outils de se débrouiller pour constituer une team, transmettre correctement leur animation et aussi de stresser.

## • TRANSMISSION DEUXIÈME VERSION DEUXIÈME PRISE

Et bien ça ne se passera pas comme ça !

Le matin du festival, on refait donc un point. Cette fois ci, les esprits sont reposés, la motivation revient et cette fois on présente tout en globalité. Chaque jeu est présenté dans le détail et montré à l'ensemble du groupe.

La matinée ressemble enfin à ce qu'elle devrait être : un condensé de la journée à venir et la mise en place d'équipes d'animations du moins pour la première partie de la journée et donc pour l'installation matériel.

La circulation des animateurs sur les différents jeux est plus facile (et souhaitable) sur un festival ouvert. Le nombre d'animateurs facilitera aussi cette circulation et permettra ensuite de se former au fur et à mesure sur les différents outils.

---

## CONCLUSION

---



On fait le bilan, on débriefe de la semaine, et ça y est c'est terminé !

Les 4 temps que nous avons choisi de développer sont ceux qui ont été considérés par le groupe comme des points de vigilance à prendre en compte dans un processus de résidence. La journée de capitalisation a permis cette réflexion et le lancement d'un travail d'analyse de ces points de passage.

Nous ne faisons pas de ces réflexions un dogme, il s'agit d'un retour d'expérience que nous avons tenté de traduire dans des termes dé-contextualisés et de déconnecter des personnalités qui ont fait ce groupe.

Évidemment, ces temps formels qui font la dynamique de groupe ne mentionnent pas tout ce qui se passe autour du processus. Le besoin de déconnecter, de déconner ou tout simplement prendre du temps pour soi : tous ces moments de l'informel qui permettent un équilibre entre vie de groupe et personnelle pourraient être aussi racontés.

**VOILA POUR CE QUI EST DE NOUS, ET PLACE AUX JEUX !**

## L'imaginaire

Le défi qui nous attendait dans le cadre du Festi'neufants n'était pas simple : accueillir 70 enfants entre 8 et 14 ans sur toute une journée et les faire réfléchir, se questionner et s'amuser sur les énergies ! Vaste programme !

Après moult cogitations et beaucoup d'huile de coude, nous avons créé 4 ateliers qui abordent l'énergie sous plusieurs angles (les ressources, la production, la consommation et le futur de l'énergie) et à travers différentes approches (connaissances, questionnement, imagination, sensations...). Ces ateliers peuvent s'animer séparément mais ensemble font un jeu global sur la thématique énergétique. Pour donner plus de corps à cet ensemble, un imaginaire a été créé sur toute la journée et se retrouvait sur tous les ateliers.

Ces quelques lignes sont destinées à vous expliquer pourquoi et comment nous avons construit cet imaginaire, et comment, au vu de notre expérience (courte, mais intense !), faire en sorte que les enfants y croient !



A leur arrivée, les enfants étaient accueillis par des esprits du Fest'afrik : personnages mythiques et magiques du festival en charge de son bon déroulement depuis le début. Les esprits sont paniqués, cette année l'énergie a disparu et personne ne semble savoir comment la retrouver. Le résultat pourrait être catastrophique pour le Fest'afrik si aucune solution n'est trouvée. Non seulement il n'y aurait pas d'électricité pour faire tourner les lumières et autres outils nécessaires aux spectacles des artistes mais les musiciens n'auraient également pas d'énergie pour jouer et les esprits du Fest'afrik pour accueillir les festivaliers. Sans l'aide des enfants pour retrouver l'énergie, le festival devra être annulé !

Mais afin d'aider les esprits, les enfants devront d'abord passer par une machine magique qui leur permettra d'avoir les mêmes pouvoirs que les esprits : devenir très grands comme des montagnes, ou très petits comme des insectes. Cette étape a un double intérêt : se transformer à volonté permettra aux enfants d'adapter leur taille aux activités, ils devront parfois être minuscules pour rentrer dans les prises ou immenses pour étudier tous les aspects de l'énergie d'un point de vue macro. Ainsi au cours de la journée les enfants verront les problèmes énergétiques sous tous les angles. L'autre objectif est de lancer les enfants dans le jeu, le passage dans la machine marquant une entrée symbolique dans le jeu.

Les enfants sont accueillis sur tous les ateliers par des esprits qui leur présentent un jeu traitant d'un problème énergétique particulier (les ressources, la production, la consommation et le futur de l'énergie).

Lors de chaque activité les groupes d'enfants récoltent des cartes sur lesquelles sont marqués des rythmes en code ainsi qu'une partie du code pour les déchiffrer. A la fin tous les enfants se rassemblent, ils peuvent ainsi déchiffrer le rythme qu'ils devront taper dans les mains ou avec leurs pieds. Lorsque tous les enfants ont tapé le rythme ensemble l'énergie revient (les lumières se rallument sur la scène principale).

Il est à noter qu'une partie des enfants avaient eu une première sensibilisation à l'imaginaire deux jours auparavant, découvrant les esprits et la machine permettant de changer de taille. Malheureusement, cela n'avait pas pu être proposé à tous les centres de loisirs.

# Pourquoi poser un imaginaire ?

Afin de permettre aux enfants du Fest'afrik de ne pas « juste découvrir les énergies » mais de réellement vivre une expérience unique, il nous a paru essentiel de créer un imaginaire collectif autour de la journée comme décrit au paragraphe précédent. Outre l'objectif principal de ludicité, celui-ci poursuivait d'autres buts :

- attiser la curiosité des enfants afin de susciter au maximum leur intérêt et partant du principe que cela leur permettrait de retenir plus facilement les aspects « théoriques » qu'ils auraient pu apprendre sur les énergies au cours des jeux,

- donner une cohésion aux 4 activités les inscrire dans une démarche plus globale avec un début et une fin. Cela offrait aux enfants l'opportunité de mieux comprendre le déroulé de la journée et également de relier les différentes découvertes qu'ils auraient pu faire sur les énergies aux problèmes plus globaux que peut poser la transition énergétique,

- sortir d'une méthode pédagogique classique « professeur-élève » ou ici « animateur-enfant », en se posant comme un « personnage extraordinaire ». Cette nouvelle relation permettait de sortir des schémas classiques de transmission verticale des connaissances qu'ont pu intégrer les enfants (« tu m'expliques, j'apprends ») et de se positionner sur un terrain plus neutre de partage commun des connaissances et des interrogations,

- valoriser les enfants en leur donnant une mission pour la journée, et encourager le travail d'équipe (besoin de tous les groupes pour déchiffrer le code permettant de retrouver l'énergie à la fin).

# Un imaginaire, comment ça marche ?

## Les petits trucs de l'animateur.

Comment mettre en place un imaginaire qui fonctionne ? Grâce aux éléments matériels d'abord, il s'agit de créer un univers cohérent, qui se reflète dans toutes les parties prenantes du jeu. Tous les éléments du jeu rappelaient le visuel et l'univers du Fest'afrik : fougères, fleurs et feuilles d'arbres pour les costumes des esprits du Fest'afrik, bambous et caisses en bois pour le matériel des ateliers.

Donner un nom en cohérence avec l'imaginaire du jeu aux animateurs ensuite, permet d'ancrer les différents personnages dans un univers, mais attention ! Cela demande aux animateurs de toujours rester « dans leur personnage » et de se référer aux noms de personnages pour s'interpeller entre eux ! Il en va du rôle de l'animateur de continuer à alimenter l'imaginaire par des références à son personnage, à l'univers auquel il appartient : « vous savez pour nous les géants, un humain c'est minuscule », « nous les esprits sommes tellement petits que l'on peut rentrer dans les prises et regarder l'électricité passer... »

Donner un avant-goût... Si vous en avez la possibilité, faire une première sensibilisation auprès du public. Comme expliqué plus haut, nous avons eu l'occasion de faire une première séance dans l'un des centres de loisirs. Sans trop en dévoiler, le but est de susciter la curiosité et donner envie aux enfants de participer et de s'impliquer. Le plus difficile ? Garder des éléments de surprise pour le jour J ! Si vous n'avez pas la possibilité de vous déplacer, envoyer un courrier ou un colis avec des objets curieux...

L'envie et la bonne humeur sont communicatives ! Si vous vous faites plaisir en plongeant dans cet imaginaire, vous donnerez envie qu'on vous y suive !

# Un Grand jeu

**PUBLIC :** le jeu a été réalisé avec 70 enfants de 8 à 14 ans répartis en 4 groupes. Cependant le jeu peut être adapté à un groupe moins important, chaque atelier peut également être animé seul sans l'ensemble du dispositif (l'énergie sera alors abordée seulement à travers l'un des aspects).

**MATÉRIEL :** Des déguisements et accessoires pour les animateurs  
Une machine à changer de taille, symbolisant l'entrée dans l'univers du jeu  
Des cartes avec rythmes codés à récupérer sur chaque atelier

**DURÉE :** Environ 45 min par atelier. Le jeu a été animé sur la journée entière, avec un temps de pause pour le déjeuner.

**ANIMATEURS :** à ajuster en fonction du nombre de participants ! Il faut compter 2 à 4 animateurs par atelier (voir fiches ateliers). 4 animateurs supplémentaires ont été désignés « Maîtres de jeu ». Ils étaient en charge de faire entrer les enfants dans l'imaginaire et d'expliquer le déroulé de la journée. Ils ont ensuite suivi les groupes tout au long de la journée.

## DÉROULÉ

1. Introduction par les maîtres du jeu...15 min. :  
rappel de l'imaginaire, répartition des groupes et explications du déroulé de la journée.
2. Ateliers (x2)  
Les 4 groupes se répartissent sur les 4 ateliers et passent à l'atelier suivant au bout du temps imparti.  
Il faut donc penser à prendre en compte le temps de trajet entre les différents ateliers en fonction du lieu et sa disposition.
3. Pause
4. Ateliers (x2)  
Les 4 groupes se répartissent sur les 4 ateliers et passent à l'atelier suivant au bout du temps imparti.
5. Conclusion... 15min.  
L'ensemble des groupes se réunissent et déchiffrent les rythmes et sons récoltés au fur et à mesure des ateliers. Ensemble en tapant dans les mains, avec leurs pieds et leurs voix ils font revenir l'énergie du Festafrik !

# ... sur les énergies



## → L'ENERGIZER



### RÉSUMÉ :

Dans Energizer, les enfants pourront découvrir les différents types d'énergie à travers des ateliers de manipulation et d'observation.



## → AVANT LE JEU

### MATÉRIEL :

(cf. Fabrik ton anim !)

- Une mini éolienne
- Un puits à pétrole
- Une usine à pétrole + affiche avec les utilisations dérivées du pétrole
- Du camembert / Des squishy circuits
- Un radeau / planche à roulette géante / traineau / caddie
- Panneau de décor pour l'animation : piles électriques géantes.

### DISPOSITION DU MATÉRIEL ET MISE EN PLACE

Ce jeu nécessite de l'espace, et si possible en extérieur. L'idéal est d'avoir un espace distinct pour chaque énergie.

1 table et des chaises pour les squishy circuits, c'est plus facile à manipuler.

De l'espace pour la course de relais (puits à pétrole) et le radeau.

Des décors qui représentent des tous petits objets en grand pour rappeler l'imaginaire (piles électriques, prises murales...)

## → PENDANT LE JEU

### IMAGINAIRE :

Les animateurs sont des tous petits esprits du Festafrik qui permettent de rentrer à l'intérieur des mécanismes pour mieux comprendre comment cela fonctionne.

### DÉROULÉ

Les enfants sont accueillis par les esprits : ils sont aussi minuscules qu'eux et ensemble ils vont expérimenter physiquement, avec leurs corps différents types d'énergie. Ainsi, ils pourront comprendre comment cela fonctionne et éventuellement aider les esprits à retrouver l'énergie du Festafrik.

## → POUR DÉBUTER

Avant de débiter les expériences et pour être sûr que les enfants aient bien compris ce dont on allait traiter, les esprits proposent aux enfants de résoudre l'énigme suivante :

« Source de lumière, j'apporte aussi de la chaleur.

Je suis cachée derrière chaque mouvement de toute chose.

Par mon passage dans les mécanismes, je peux produire de l'électricité.

Qui suis-je ? »



Les ateliers peuvent être animés les uns après les autres ou en parallèle, en fonction du nombre d'animateurs et de jeunes présents. Ainsi les éléments de débriefing sont abordés après chaque manipulation.

# 1 - L'USINE À PÉTROLE

## MANIPULATION :

Le groupe est réparti en deux équipes qui s'affrontent dans une course de relais.

Il y a un seul puits à pétrole pour les deux équipes. Au signal, un enfant part chercher du pétrole dans le puits pour le déverser dans l'usine de son équipe. La première équipe à faire avancer sa voiture / avion au bout du parcours a gagné.

L'animateur presse au maximum les équipes en signifiant la rareté de la ressource qui diminue au fur et à mesure que les équipes prennent du pétrole dans le puits. La course peut également se terminer au moment où la ressource est épuisée.

## DÉBRIEFING :

L'animateur désigne l'équipe vainqueur. Puis, il interroge les enfants sur la ressource pétrole : pourquoi avons-nous arrêté la course ? Que s'est-il passé ? A votre avis, que se passerait-il s'il n'y avait plus de pétrole ?

L'animateur peut alors présenter le tableau des usages dérivés du pétrole pour montrer l'importance de cette ressource énergétique dans notre vie quotidienne.

# 2 - L'ÉOLIENNE

## MANIPULATION :

L'atelier commence par une phase d'observation. Les enfants s'assoient en cercle autour de l'éolienne.

L'animateur peut demander aux enfants : qu'est-ce que c'est ? En avez-vous déjà vu ? Si oui, où ? Et selon vous à quoi ça sert ? Comment ça marche ?

Ensuite, une fois que l'on a établi avec le groupe que l'éolienne servait à produire de l'électricité à partir de l'énergie du vent les enfants sont invités à expérimenter par eux-mêmes les avantages et inconvénients de cette énergie. Pour cela, l'animateur invite tout d'abord un enfant à se positionner près de l'éolienne et à souffler dessus, comme le ferait le vent, pour la mettre en marche. L'enfant se positionne où il le souhaite. Les pales de l'éolienne sont suffisamment lourdes pour qu'un enfant seul ne puisse pas réussir à la mettre en marche. L'animateur peut l'inviter à changer de position (sur le côté, devant, derrière l'éolienne...).

Ensuite il invite un second enfant à venir l'aider. Là, l'éolienne peut fonctionner. Enfin, il peut inviter tous les enfants à souffler dessus en même temps.

Selon le modèle conçu quand l'éolienne est en marche l'ampoule s'allume ou la poulie remonte le poids jusqu'en haut.

## DÉBRIEFING :

A partir de leur expérimentation avec l'éolienne, les enfants s'expriment sur ce que peuvent être selon eux les avantages et les inconvénients de l'utilisation de cette énergie : besoin d'un vent fort et régulier, pas une seule éolienne mais un parc... C'est aussi le moment d'aborder la notion d'énergie propre, renouvelable en comparaison avec l'atelier précédent sur le pétrole.

# 3 - LES SQUISHY CIRCUITS

## MANIPULATION :

L'animateur met à disposition des enfants des LED, des pinces crocodiles reliées à des câbles, des piles et deux pâtes : une isolante (pâte à sucre) et une conductrice (pâte à sel) sans révéler aux enfants la différence entre les deux pâtes. Il leur demande alors de réaliser la figure de leur choix avec la pâte, d'y intégrer la LED et d'assembler tous les éléments pour qu'elle s'allume.

L'animateur peut aider les plus petits, mais on laissera dans l'ensemble les enfants tenter, expérimenter et les plus âgés ou ceux qui ont réussi, guider les autres.

Pour le reste, on laisse parler son imagination ! Un clown aux yeux qui brillent, une tortue de mer ou encore une baguette magique, tout est possible avec la pâte à squishy !

## DÉBRIEFING :

L'animateur arrête la manipulation une fois que tous les enfants ont réussi à allumer la LED ou au moins compris la manière dont il fallait assembler tous les éléments pour y parvenir.

Quelle était la différence entre les pâtes ? Comment appelle-t-on un matériau qui laisse passer le courant électrique ? Et son contraire ? D'où vient l'électricité dans le circuit que vous avez construit ? Qu'est-ce qui fonctionne à l'électricité chez vous ?

Note : on peut aussi réaliser cette expérience avec du camembert et des pièces en cuivre pour encore plus d'originalité ! (et montrer que l'électricité existe aussi dans la nature).

## 4 - LE RADEAU

### MANIPULATION :

Pour le dernier atelier, l'animateur annonce aux enfants qu'ils vont expérimenter une dernière forme d'énergie qu'ils utilisent tous les jours sans même sans rendre compte : l'huile de coude ! L'animateur explique alors qu'il s'agit de l'énergie contenue dans les biscotos ! Il peut alors échanger avec les enfants : « comment s'alimente cette énergie ? De quoi a-t-elle besoin pour fonctionner correctement ? Peut-on l'utiliser à volonté ? »

La manipulation consiste à emmener le radeau d'un point A à un point B préalablement établi par l'animateur. En fonction de votre construction vous pouvez faire monter les enfants les plus petits dessus pour ajouter un peu de difficulté à l'exercice. Tous les enfants doivent tirer sur le radeau en même temps !

### DÉBRIEFING :

Après avoir mené le radeau à bon port, on peut discuter des avantages et des inconvénients de cette énergie : déplacer le radeau a-t-il été facile ? Et si vous aviez du le faire seul, auriez-vous réussi ? Auriez-vous pu continuer à tirer pendant des heures ?

## INDICATEURS D'ÉVALUATION

Nombre et qualité des échanges.

Notions et/ou capacité à expliciter les notions suivantes : énergie, énergie propre, énergie renouvelable, matériau isolant/conducteur

Participation de tous les enfants aux manipulations et amusement !



## FABRIK TON ANIM !

→ L'usine à pétrole : une bouteille en plastique d'où part un tuyau coupé en deux. Le tout caché dans un carton sur lequel est collé le schéma des produits dérivés du pétrole. On peut fabriquer un petit avion ou voiture collé sur un bouchon de liège posé au début du tuyau et qui servira de niveau pour voir laquelle des deux équipes fournit le plus de pétrole à on usine.

Le pétrole : sable noir, boue... tout ce que vous avez sous la main d'aspect noirâtre et gluant !

→ Les squishy : la recette ici ! [http://www.wikidebrouillard.org/index.php/Squishy\\_circuits](http://www.wikidebrouillard.org/index.php/Squishy_circuits)

→ L'éolienne : penser à utiliser un papier suffisamment épais pour que l'éolienne ne puisse pas se mettre en route avec le souffre d'un seul enfant. Y ajouter un système de poulie.

Des modèles d'éolienne simples à réaliser :

<http://www.sciencesjeux.com/comment-faire-une-eolienne-en-papier/>

<http://www.hellocoton.fr/to/p50u#http://parisdemaman.canalblog.com/archives/2012/08/17/24661747.html>

Relier votre éolienne à une ficelle qui monte un poids au fur et à mesure. Ou mieux encore, à une LED et un alternateur (2-4 V max).

→ Le radeau : deux palettes de bois attachées ensemble avec de la bonne corde, une planche de bois (assez solide pour monter dessus avec des roues), le traîneau du Père Noël, un caddie récupéré au supermarché du coin... Tout dépend du lieu où vous allez l'utiliser (intérieur ou extérieur, sable, béton...). Surtout, il faut qu'il soit suffisamment grand pour qu'un ou deux enfants puissent éventuellement monter dessus et que l'ensemble du groupe puisse le manipuler.

## → L'ARÈNE DES RESSOURCES



### RÉSUMÉ :

Dans une arène, les participants doivent à partir de dés géants, réaliser des paires de ressources énergétiques. Au fur et à mesure de leurs lancers, ils découvriront dans le jeu, des effets positifs et négatifs, de chaque ressource.

## OBJECTIFS

- Découvrir les différents types de ressources énergétiques
  - Réfléchir aux effets positifs et négatifs de chacune de ces ressources
  - Découvrir brièvement la façon dont ces ressources se transforment en énergie
  - Découvrir la notion de ressources épuisables/ non épuisables
- 

- **Mots clés** : ressources énergétiques - ressources naturelles - fabrication d'énergie - effets sur la planète - épuisement des ressources - force et intensité de chacune des ressources

- **Public** : enfants à partir de 6 ans, de 6 à une vingtaine de joueurs, au minimum 3 équipes de 2 joueurs

- **Nombre d'animateurs** : 2 minimum

- **Durée** : 45 minutes-1h (jusqu'à 45 minutes de jeu et 10 à 15 minutes de débriefing)

- **Qui a participé à la création** : Pierre-Yves Martin, Julia Golher, Clémence Paillard, Flora Texier



## → AVANT LE JEU

### MATÉRIEL :

- Environ 30 dés à 6 faces (environ 15 cm sur 15 cm) : les fabriquer en carton avec pâte à sel pour les coins pour faire un peu de poids

Sur chaque face, une ressource ; sur chaque dé, une face épuisement. Dans le jeu, on considère 7 ressources (chaque dé sera donc différent) : pétrole, gaz, charbon, uranium, eau, vent et soleil.

- 2 gros dés avec des faces ressources et 1 face épuisement (deux fois la taille des autres dés)

- Une catapulte

- Une arène circulaire par exemple en bottes de paille 2,5 à 3m de diamètre

- 3 épuisettes (bâton + bout de tissu) qui puissent atteindre le centre de l'arène soit environ 1m de long

- Pour les effets négatifs de chaque ressource à adapter en fonction de la taille de l'arène :

- un entonnoir en carton (de hauteur d'environ 1 mètre)

- un carton de 1m sur 1m qui signale une zone d'explosion

- un râteau en forme d'éclair

- une maquette de ville détruite

- un carton bleu qui représente une zone d'inondation (environ deux mètres de longueur) une éolienne en carton (1m de hauteur)

### DISPOSITION DU MATÉRIEL ET MISE EN PLACE

Construire une arène de 3m de diamètre environ. A environ 2m 50 de l'arène, créer une zone de lancer avec un trait au sol pour délimiter l'espace à ne pas dépasser pour lancer.

Placer les 2 catapultes à proximité de la zone de lancer et faire en sorte que les participants ne puissent pas les voir au début du jeu.

Placer les dés dans la zone de lancer.

Placer dans un coin vers l'arène les obstacles et laisser à disposition des animateurs les cartes ressources.

### RÉPARTITION DES RÔLES DES ANIMATEURS

Il y aura un maître du jeu (éventuellement à l'intérieur de l'arène pour montrer les dés et gérer les obstacles), un à l'extérieur (qui gère les équipes et les obstacles à l'extérieur ainsi que le temps). S'il y a plus d'animateurs disponibles, ils peuvent faire des effets spéciaux.

## → PENDANT LE JEU

### IMAGINAIRE :

Le festival Fest Afrik n'a plus d'énergie. On va donc proposer aux enfants de faire revenir l'énergie sur le site. Première étape : trouver les sources d'énergie qui vont permettre de créer l'énergie. Les animateurs sont des géants avec des plantes ou montagnes comme chapeau (des noms : Giganti, Giganta, Glori, Gloria, ect...), ils regardent la terre d'en haut, donc au-dessus des ressources.

### DÉROULÉ

Le jeu permet une forte objectivité dans les informations, il est important de ne pas de prendre partie dans la mise en place des effets : on donne aussi bien les effets positifs de l'uranium que ceux du vent.

On sépare les participants en 4 équipes de 3 ou 4.

Une première équipe tire les dés, avec une seule main dans un premier temps, dans la zone de lancer, pendant que les 3 autres sont autour de l'arène pour essayer d'attraper les dés avec leur époussette (un participant par équipe dispose de l'époussette, cela change à chaque lancer, les autres peuvent conseiller celui qui lance sur ce qu'il doit faire).

## DÉROULÉ (suite)

Pour l'équipe qui tire les dés : le but est d'arriver à faire tomber deux dés sur la même face. L'équipe tire jusqu'à y arriver, puis on passe à l'équipe suivante.

A chaque tir, l'animateur demande quelle énergie représente la face du dé qui tombe. Si le dé n'est pas attrapé par les épousettes, on déclenche l'effet négatif correspondant à la ressource représentée par la face sur laquelle tombe le dé. Des obstacles sont alors disposés autour ou dans l'arène, et les enfants doivent dans leur prochains tirs les éviter : si les dés touchent les obstacles, ils sont éliminés de l'arène.

Au contraire, quand un participant d'une autre équipe attrape un dé avec son épousette, on lui demande de renverser doucement le dé hors de l'épousette. On regarde la face sur laquelle tombe le dé et on déclenche l'effet positif correspondant.

Le tableau des effets ci-dessous donne le déroulé des actions (les « autres » permettent d'ouvrir le débat, pendant le jeu ou de rajouter des commentaires si par exemple les enfants tombent plusieurs fois sur le même effet de la même ressource).

SOURCE	EFFET POSITIF	EFFET NÉGATIF
PÉTROLE	Permet surtout le transport et a un bon rendement énergétique. On met en forme le déplacement : on peut déplacer un dé	Ressource qui s'épuise, un gouffre se crée : c'est l'entonnoir en papier/carton qu'il faut éviter Autres : Marée noire Pollution Tensions géopolitiques Répartition inégale
GAZ	Permet le transport donc on met en forme le déplacement : on peut déplacer un obstacle	Explose facilement : on fait une zone d'explosion à éviter ; si c'est possible un animateur explose un ballon de baudruche quand le dé tombe (parler aussi des explosions de l'uranium) Autres : Difficile à transporter Tensions géopolitiques Répartition inégale
CHARBON	Permet la production électrique : on utilise le rateau éclair pour enlever les obstacles Historiquement, il permettait surtout le chauffage et le transport (durant la révolution industrielle) mais la notion est compliquée à expliquer Ressource bon marché	Exploitation des mines par les hommes : on occupe une main des participants; ils doivent en permanence se taper sur le torse avec une main jusqu'à être « libérés » par un effet positif des énergies renouvelables Autres : pollution
URANIUM	Grosse productivité électrique : Le joueur peut lancer un gros dé	Danger et déchets radioactifs : maquette de ville détruite pour créer une zone qui empêchent les dés de rouler Autres : Peu de pays disposent de la technologie nécessaire
EAU	N'émet pas de gaz à effet de serre en temps d'utilisation : enlève un effet négatif Cet effet positif est à pondérer puisque la construction de barrages est longue et coûteuse en énergie.	Zone inondée où ils ne peuvent pas marcher, qu'on place quelque part autour de l'arène (représente le lac d'un barrage qui recouvre des villages, déplace des populations...), cela réduit la zone des épousettes Autres : Répartition inégale, accès inégal, impact sur la biodiversité et la circulation des poissons
VENT	La catapulte pour envoyer le dé plus loin	L'éolienne crée un obstacle sur la route des dés autour de l'arène : elle prend de la place dans le paysage
SOLEIL	Environnement → enlève un effet négatif On donne un gros dé	Rendement faible du fait de l'énergie nécessaire à la fabrication des panneaux photovoltaïques et en fonction de la zone d'installation : on enlève un effet positif Tous ceux qui ont les épousettes doivent se mettre face au soleil, ou la moitié seulement peuvent attraper les dés (et l'autre ne peut pas) Autres : Rendements faibles



Si on anime l'ensemble du dispositif avec les 4 ateliers comme au Festin'enfants, quand deux dés ont la même face, on sort les dés en question, et l'équipe les échange avec la carte ressource correspondante, ils l'emmènent avec eux à la fin du jeu, ces cartes leur serviront pour Fabula. D'où la nécessité de créer plusieurs cartes pour chaque ressource si plusieurs équipes gagnent la même carte.

## → APRÈS LE JEU

### PISTES POUR LE DÉBRIEFING :

- Demander aux participants quelles ressources ils ont retenu et pour chacune d'entre elles, un effet positif et un effet négatif.
- Demander quelle est d'après eux la différence entre ressources épuisables et non épuisables

### INDICATEURS D'ÉVALUATION.

Participation de tous, surtout en gros groupe  
Dans le débriefing : acquisition de connaissances  
Plaisir, amusement, divertissement (avec la catapulte, etc).

### { POSSIBILITÉS D'ADAPTATION }

Ce jeu est Inspiré d'un jeu de plateau dont l'arène est circulaire et en carton et tient dans une boîte de jeu classique. Les dés sont de taille normale. Les épousettes sont calées avec des gardes et sur un support en V qui peut atteindre plus ou moins le centre de l'arène. Pour adapter la catapulte il est possible d'utiliser un lance pierre ou un système de petite cuillère.  
Tout se joue donc sur le redimensionnement en fonction de l'aire de jeu disponible.

Une adaptation hors Fest'Afrik peut se penser par un système de comptage des points pour l'ensemble du groupe de participants en fonction du nombre de doubles tirés.

Pour faciliter l'animation, il est possible de penser des supports d'information pour chaque énergie ou de lier le jeu à une exposition sur le même thème.



## → AUTOUR DU LAC



### RÉSUMÉ :

Sur un plateau représentant le site du festival, les équipes doivent mobiliser des ressources pour reconstituer l'aménagement du festival avec ses différentes structures, ils pourront peut-être ainsi découvrir pourquoi il n'y a plus d'énergie !

# OBJECTIFS

→ Expérimenter, découvrir et questionner les impacts de l'aménagement d'un lieu/territoire sur la consommation énergétique et la gestion de l'espace.

→ Amener une réflexion sur la prise de décision collective

---

- **Mots clés** : consommation, gestion, besoins, ressources, énergie, aménagement

- **Public** : 4 (jouant seuls) à 8 participants (par équipes de 2) de 8 à 12 ans et facilement adaptable à d'autres tranches d'âges et à un public plus nombreux.

- **Nombre d'animateurs** : 1-2

- **Durée** : 45 minutes - 1 heure

- **Qui a participé à la création** : Marion Sanejouand, Fouad Eddé, Juliette Pennequin, Laura Bats, Lucie Bizais et Tifaine Beuf

---

## LE JEU :

Cette fiche d'animation reprend le jeu tel qu'il a été animé suite à sa création, à savoir dans le contexte du Fest'Afrik, avec l'imaginaire proposé aux enfants sur la journée (l'énergie a disparu sur le site du festival, les enfants sont appelés à aider les esprits de Fest'Afrik). Il est bien évidemment réadaptable à d'autres contextes, villes, quartiers, etc.

Le but du jeu pour les participants est de recréer la mise en place du festival pour essayer d'identifier ce qui a posé problème et pourquoi plus rien ne fonctionne.

Pour mieux comprendre les causes des dysfonctionnements, les participants sont invités à réfléchir sur l'aménagement de l'espace du festival. Ils devront installer les structures du festival au fur et à mesure, celles-ci nécessitant de l'énergie qu'ils devront acheminer sur le site pour les construire et les faire fonctionner.

Les différentes ressources nécessaires sont l'essence (pour amener le matériel), les esprits (pour construire) qu'on appelle plus communément humains ou travailleurs, l'électricité (pour faire fonctionner).

## → AVANT LE JEU

### MATÉRIEL :

- 1 plateau de jeu représentant le site du festival vierge.
- 8 pions de choix de 4 couleurs différentes
- 12 bâtiments à installer : Bar poussière, Maquis, Souk, Scène Margouya, Jardin des Sens, Scène Gecko. Chaque bâtiment est scindé en 2 parties  
Sur chaque bâtiment est inscrit ses besoins en ressources (esprits, électricité, essence)
- 3 échelles (essence, esprits, électricité) de 10 niveaux avec 2 colonnes "besoins / obtenues" permettant de voir l'évolution des ressources à trouver
- 6 curseurs pour les échelles
- 1 plateau choix des ressources (essence, esprits, électricité)  
Sur le plateau est inscrit le nombre de ressources pouvant être obtenues selon le nombre de "pions choix" : 1 pion sur électricité permet d'obtenir 2 pylônes et 2 câbles, 1 pion sur essence permet d'obtenir 2 voitures et 2 routes, 2 pions sur esprits permettent d'obtenir 1 tente.
- 20 fois chaque infrastructures : voitures, routes, tentes, pylônes, câbles

### DISPOSITION DU MATÉRIEL ET MISE EN PLACE :

Il est préférable d'avoir deux espaces en fonction de la taille des plateaux et des bâtiments créés :

→ Sur l'espace principal se trouve le plateau de jeu. Les infrastructures sont placées à proximité immédiate, et en fonction de sa taille, le tableau de curseurs est affiché de manière à être visible par tous. Les pions choix sont donnés à chaque équipe-joueur, chacun ayant une couleur différente. Les participants sont principalement autour de cet espace.

→ Sur l'espace secondaire se trouvent tous les bâtiments à installer ainsi que le plateau choix des ressources. Cet espace est utilisé uniquement aux étapes 1 et 4.



## → PENDANT LE JEU

### RÉSUMÉ DU DÉROULÉ :

Trois tours de jeux sont prévus pour 4 équipes-joueurs. Chaque tour de jeux reprend les étapes suivantes :

1. Choix du bâtiment à installer à l'aide des pions choix
2. Augmentation des curseurs de besoins par l'animateur en fonction des bâtiments installés
3. Choix de 2 ressources pour répondre aux besoins à l'aide du pion choix sur le plateau de choix des ressources
4. Augmentation des curseurs de ressources par l'animateur
5. Placement des infrastructures en fonction des choix
6. On redémarre ensuite sur 2 autres tours de jeu jusqu'à ce qu'il n'y ait plus de bâtiment à installer.

A partir du 2ème tour, l'animateur intègre une offre spéciale sur l'électricité et l'essence où chaque pion donne 3 pylônes / voitures. Ce point est assez important pour le constat final et avoir un bon équilibre du jeu.



### DÉTAIL DU DÉROULÉ :

#### → Phase 1 : Construction

##### Etape 1

Individuellement, chaque équipe-joueur décide secrètement le bâtiment qu'il souhaite installer. Lorsque tous les joueurs sont prêts, ils placent simultanément 1 pion choix sur le bâtiment choisi.

Ils-elles placent les bâtiments sur le plateau à l'endroit de leur choix. Ils doivent évidemment faire attention à laisser une place disponible pour la deuxième partie du bâtiment lorsqu'ils placent le premier.

Pour éviter de s'y perdre, il vaut mieux conserver les pions choix sur les bâtiments afin de les repérer lors de l'augmentation des curseurs.

##### Etape 2

L'animateur-trice augmente les curseurs correspondant aux besoins inscrits sur chaque bâtiment. (Cf. échelle des ressources ci-dessus).

#### → Phase 2 : Infrastructures

##### Etape 3

De la même façon qu'à l'étape 1, à l'aide des 2 pions choix et du plateau choix de ressources, les équipes-joueurs déterminent simultanément 2 ressources qu'ils vont amener sur le site pour alimenter leur bâtiment. Ils décident donc secrètement de leur choix puis posent en même temps leurs pions sur les 2 ressources choisies. (Cf. plateau choix des ressources page précédente).

## DÉTAIL DU DÉROULÉ : (SUITE)

Pour éviter de s'y perdre, il vaut mieux conserver les pions choix sur le plateau afin de ne pas s'emmêler les pinceaux aux étapes 4 et 5.

### Etape 4

On augmente cette fois les curseurs correspondants aux ressources obtenues.

### Etape 5

En fonction des ressources choisies à l'étape précédente, les équipes-joueurs placent les infrastructures (voitures, tentes, pylônes, routes, et câbles) obtenues.

Les étapes 4 et 5 peuvent être regroupées en une seule en faisant parallèlement l'augmentation du curseur et l'installation de l'infrastructure pour chaque ressource.

Retour à l'étape 1 pour le deuxième puis le troisième tour.

Ne pas oublier de modifier les offres spéciales. Celles ci représentent d'une certaine manière la facilité d'accès aux ressources énergétiques "industrielles" par rapport à la "main d'œuvre". Par ailleurs ces offres sont indispensables à l'équilibre du jeu pour éviter une trop grande difficulté.

## → APRÈS LE JEU

### DÉBRIEFING

- Résultat du jeu : Qu'est-ce que l'on observe ? Qu'est-ce qui pose problème ?

En principe l'espace a été "mal géré" et on a trop d'infrastructures (voitures, pylônes) par rapport aux besoins initiaux, mais pas assez de mains d'œuvre (tentes). Cela est facilement visible pour les participants par l'effet "bazar" du plateau à la fin du jeu, on ne sait plus où mettre les éléments. C'est sur cet élément qu'ils vont réagir en premier. A partir de ces réactions, il est donc possible de faire un lien avec la réalité, le quotidien (embouteillages, difficulté à trouver une place pour garer la voiture,...etc).

Il est aussi possible en fonction des parties que les besoins et les ressources obtenues soient à l'équilibre (ou presque) généralement car les participants ont discuté entre eux, dans ce cas, il est intéressant d'insister plutôt sur la question de la gestion collective.

Quoiqu'il en soit, cette phase du débriefing peut se poser de cette manière : "Si vous aviez discuté ensemble / Si vous ne vous étiez pas mis d'accord à ces étapes, que se serait-il passé ?"

- Alternatives : Comment aurait-on pu faire autrement pour améliorer la gestion des ressources (espaces et énergies) ?

Il est possible d'utiliser le plateau pour amener les participants à repositionner les éléments et enlever le superflu pour rendre le lieu plus beau et plus efficace. Ils peuvent ainsi voir les différences lorsqu'on gère l'espace collectivement. Il peut être intéressant de recalculer les ressources obtenues en fonction de ce repositionnement.

Sur la question de l'énergie, il est possible de les faire réfléchir à l'utilisation de la voiture, amorcer la réflexion sur les principes de covoiturage, bus, etc. et sur une meilleure gestion des transports de matériel. L'huile de coude peut aussi être intégrée à la discussion pour questionner le "faire soi-même" (Do It Yourself).

Essayer aussi d'évaluer en fonction des bâtiments celles pour lesquelles les besoins ont été mal évalués. Un exemple pendant le Festin'enfants : le jardin des Sens et le souk n'avait pas spécialement besoin d'électricité.

### ADAPTATIONS

Il est possible d'autoriser la discussion pendant le jeu selon le contexte (par exemple en faisant une seconde partie en discutant) afin d'insister sur la question de la gouvernance.

Dans le cadre d'une adaptation sur une ville ou un quartier, il est possible d'intégrer une réflexion durant le débriefing sur les notions d'urbanisme et de politique de gestion avec des adultes (municipale, départementale, etc.). Cela peut ainsi s'axer sur des questionnements autour des notions de zones d'activités / de résidence, leur séparation, leur efficacité, leur impact sur la vie de quartier, etc.

Le jeu réadapté suite au Fest'Afrik intègre : une mairie, une école, un marché, un parc, un parking, un cinéma, un hôpital, une bibliothèque. Il est possible d'intégrer une réduction du coût en esprits (humains) une fois l'école construite.

## FAQ - DÉTAIL DES RÈGLES

### COMMENT SONT RÉPARTIS LES BESOINS DES DIFFÉRENTS BÂTIMENTS ?

Voici un tableau récapitulatif des différents besoins en ressources de chaque bâtiment

Besoins	Esprits	Essence	Electricité
<b>Partie 1</b>			
Souk		1	1
Jardin des sens		1	
Bar Poussière	2		
Scène Gecko	1		1
Scène Margouya		1	2
Maquis	1		1
<b>Partie 2</b>			
Souk		1	1
Jardin des sens	1		1
Bar Poussière	1		1
Scène Gecko	2	1	
Scène Margouya	1	1	
Maquis	1		1
<b>TOTAL</b>	<b>10</b>	<b>6</b>	<b>9</b>

Il est évidemment possible d'adapter ce tableau à vos besoins. L'idée de cette répartition est de montrer que le nombre d'esprits est difficile à atteindre alors que l'essence et l'électricité sont largement dépassées du fait des "promotions" (voir déroulé 2ème et 3ème tour de jeu). Il est par ailleurs intéressant de surévaluer certains besoins (Souk et jardin des Sens qui n'ont pas spécialement besoin d'électricité dans ce cas) pour permettre une réflexion sur la question.

### QUELS ÉLÉMENTS APPARAISSENT SUR LE PLATEAU PRINCIPAL ? (\*cf page suivante)

\*Sur le plateau, une zone est considérée comme zone de festival, l'autre comme zone de conception uniquement pour les esprits (en gros il s'agit de l'espace bénévoles). Une fin de route est représentée sur la zone aux esprits pour l'acheminement de l'essence, un pont piéton pour les esprits et un poteau électrique se trouve sur la zone de festival et permet l'acheminement de l'électricité. Il est intéressant d'avoir deux accès différents pour les esprits et l'essence afin de les distinguer sur le plateau. Evidemment dans le jeu de base, un lac est représenté sur lequel il est interdit de construire. Il est aussi possible de représenter une montagne, une rivière ou autre pour limiter les zones constructibles.



PLATEAU DU JEU

### LORS DE LA PREMIÈRE ÉTAPE, QUE SE PASSE-T-IL EN CAS DE CONFLIT, S'ILS CHOISISSENT LE MÊME BÂTIMENT À INSTALLER ?

A vous de voir. Ça peut se faire à pierre-feuille-ciseaux, par discussion, ou autre. Durant le premier test, nous avons un curseur "Prem's" donné à une équipe (choisie aux dès) qui permettait de donner la priorité de manière décroissante aux équipes dans le sens des aiguilles d'une montre, puis le curseur tournait au joueur suivant au tour d'après... beaucoup de choses à réfléchir pour peu d'utilité.

Il est aussi possible de leur imposer de placer le bâtiment ensemble. Un pion n'aura alors servi à rien à ce tour.

### AUX ÉTAPES DE CONSTRUCTIONS (PLACEMENT DES BÂTIMENTS ET INFRASTRUCTURES), Y A-T-IL DES CONTRAINTES DE PLACEMENT ?

Les structures étant à chaque fois en deux parties, il faut que les participants prévoient un espace à la 2ème partie qui va être installée.

Par ailleurs, les routes et pylônes doivent passer à proximité des structures installées pour les alimenter et y accéder. Les voitures doivent être aussi logiquement placées à proximité des routes pour permettre l'accès. Les tentes ne peuvent être placées que dans la zone aux esprits.

Evidemment, les constructions ne peuvent pas se faire dans l'eau, et on peut aussi prévoir des montagnes ou forêts inconstructibles sur le plateau pour le complexifier. La construction d'un pont peut aussi donner lieu à un surcôt énergétique.

### COMMENT SE PASSE PLUS CONCRÈTEMENT L'ÉTAPE DE CONSTRUCTION DES INFRASTRUCTURES ?

Lorsqu'un joueur choisi une ressource à installer, cela lui permet d'obtenir un certain nombre d'infrastructures correspondantes. De manière assez logique, lorsqu'on obtient une ressource essence, on récupère une route et une voiture, l'électricité permet d'installer pylônes et câbles et les esprits permettent d'installer des tentes. Il ne faut pas oublier aussi qu'à chaque choix de ressource, on obtient plus ou moins de ressources en fonction du moment.

Les câbles et les routes permettent de relier les différents bâtiments entre eux et aux accès représentés sur le plateau (pylône, route, pont). Il faut que chaque bâtiment soit alimenté par un pylône, par une route provenant de la route déjà dessinée et par une route provenant du pont.

Concernant l'électricité, les bâtiments ont toujours besoin d'un (et un seul) pylône pour les alimenter, quelque soit les besoins inscrits dessus.

## → FABULONS



### RÉSUMÉ :

Fabulons, est un jeu où il faudra faire preuve d'imagination, pour construire, à partir de différents objets à disposition la suite d'une histoire pleine de rebondissements...

## OBJECTIFS

→ Permettre aux joueurs d'exprimer leur imaginaire sur le thème de l'énergie

→ Faire partir le jeu du quotidien et des connaissances des enfants

---

• **Mots clés** : imaginaire, histoire, conte, vie quotidienne

• **Public** : de 3 à 8 enfants de 8 à 12 ans

• **Lieu** : peu d'espace nécessaire mais besoin de calme (isolé d'autres animations qui pourrait attirer l'attention des joueurs), nécessite une table ou une zone d'affichage (fil + épingle à linge) pour les cartes objet.

• **Nombre d'animateurs** : 3 (voir 4)

• **Durée** : 30 minutes de jeu (hors débriefing)

• **Qui a participé à la création** : Marion Sanejouand, Pierre-Yves Martin



## → AVANT LE JEU

### MATÉRIEL :

- Un pigeon voyageur en carton avec de quoi y accrocher un message.
- Des petites feuilles messages (format post-it) à usage unique (on en utilise de 3 à 5 par partie).
- 30 cartes spécifique de l'animation (différenciées des autres par un coin rose) qui sont sur le thème de « la vie quotidienne » (orienté énergie) et du « support à délire »

#### THÈME VIE QUOTIDIENNE

Une boîte de conserve  
Une flûte  
Une loupe  
Un vélo  
Un ordinateur  
5 m de corde  
Une graine qui germe  
Un morceau de fromage  
Une prise de courant  
Une vache  
De la crème solaire  
Des déchets  
Une bougie  
Un ballon  
Une balance  
Une pompe à essence  
Un thermos  
Une pince à épiler  
Une boîte  
Des charentaises

#### THÈME SUPPORT À DÉLIRE

Baguette magique  
Pistolet laser  
Un pigeon voyageur  
Une potion magique  
Un cercueil  
Une soucoupe volante  
Un bâton à bulles

- Des cartes issues des autre ateliers du festin'enfants qui sont plus orientées sur la thématique de l'énergie (ou en lien avec les décors des animations) :

#### L'ARÈNE DES RESSOURCES

De l'uranium  
Du pétrole  
Du Gaz  
Du Charbon  
De l'eau  
Du vent  
Du Soleil

#### AUTOUR DU LAC

Un canoë  
Une éolienne  
une voiture  
Un poteau électrique

#### ENERGIZER

Une pile  
Une usine  
Un train à vapeur  
Une palette/traîneau

### MISE EN PLACE :

Récupérer les cartes objet que les joueurs auraient pu avoir sur d'autres ateliers et les mélanger aux cartes objet propres à l'animation.  
Disposer 2x plus de cartes objet que de joueurs, bien en vue face aux joueurs de manière à ce qu'on puisse les retirer/ajouter facilement (sur une table ou affichées contre un mur ou épinglées sur un fil à linge).

## → PENDANT LE JEU :

### RÈGLES :

Le maître de jeu va raconter une petite introduction (voir scénario) permettant aux joueurs d'avoir un cadre initial.

Puis il va dire une phrase qui constituera le début du premier des 3 chapitres. Cette phrase doit poser une problématique que les joueurs vont devoir résoudre en racontant chacun un morceau de l'histoire.

Les joueurs doivent lever la main pour signaler qu'ils ont une idée d'histoire à proposer. Cette histoire doit impérativement intégrer un des objets figurant sur les cartes objet : ils se lèvent et le prennent en main pendant qu'ils racontent (il est possible que les joueurs se concertent pour donner une proposition créée en groupe... ils doivent rester libre dans leur organisation). La carte est remplacée par une nouvelle tirée au hasard par un animateur facilitateur. Les histoires doivent s'enchaîner et aller vers une résolution de la problématique du chapitre (vigilance du maître de jeu).

Un chapitre se termine soit au bout d'un temps déterminé, soit quand tout le monde à participé soit quand la problématique est résolue... c'est au maître de jeu de gérer/choisir...

Le 2ème chapitre se déroule de la même façon que le premier mais avec la suite du scénario (nouvelle phrase de chapitre et nouvelle problématique). Attention parfois il faut que le maître de jeu improvise pour s'adapter à l'imaginaire créé par les joueurs !

Le 3ème chapitre idem mais il cherche, lui, à finir l'histoire. Il est possible de laisser plus de liberté aux joueurs pour ce dernier chapitre : sans carte objet, avec plusieurs cartes objet, plus long

### SCÉNARIO :

-----  
Intro : Un pigeon voyageur vient d'arriver des organisateurs de FestaJupiter ! C'est vraiment étrange...  
-----

Chapitre 1 : D'habitude ils communiquent avec nous de manière beaucoup plus technologique... Qu'est ce qui a pu les amener à utiliser un pigeon comme moyen de communication ? (éventuellement utiliser le contenu du message)  
-----

Chapitre 2 : 2ème pigeon, nouveau message « on a plus d'énergie et vous ? » (variante : « On a plus d'énergie... qu'est ce que vous avez fait ? »)  
-----

Chapitre 3 : On envoie un pigeon aux organisateurs de FestaJupiter... que pourrait-on leur demander (variante : « ...leur proposer ») ?  
-----

### RÔLE DES ANIMATEURS :

#### → ANIMATEUR MAÎTRE DE JEU (1)

- **Emplacement** : face aux joueurs
- **Profil** : à l'aise en improvisation et plein d'énergie !

Son rôle est de raconter les petits morceaux d'histoire (intro et débuts de chapitres) mais aussi d'organiser les tours de parole des joueurs. Il doit aussi jouer un très gros rôle d'animation/jeu de scène pour assurer que le jeu garde un bon rythme sans temps mort et bien dynamique.

Il a également un rôle important en reformulation des histoires proposées par les joueurs de manière à maintenir une histoire cohérente.

• **Attention** : le maître de jeu doit fournir des points de départ à l'imaginaire mais il doit s'abstenir de participer à l'histoire elle-même en dehors des phases introduction et débuts de chapitres. Vigilance sur la monopolisation de la parole : ce sont les joueurs qui doivent parler et exprimer leur imaginaire.

#### → ANIMATEUR MIME (1)

- **Emplacement** : face aux joueurs
- **Profil** : expressif

Son rôle est d'aider l'animateur maître de jeu dans la mise en place du scénario (intro et début de chapitres). Le reste du temps il doit essayer de mimer les histoires des participants en temps réel... c'est un rôle potentiellement très physique !

Il est possible d'animer le jeu sans animateur-mime mais avec un public enfant il participe grandement à faire entrer les enfants dans le jeu lui-même.

• **Attention** : le mime ne doit pas essayer d'orienter l'imaginaire des enfants en débordant trop de leur histoire !

#### → ANIMATEUR FACILITATEUR (1 OU 2)

- **Emplacement** : au milieu des joueurs mais mobile
- **Profil** : social

Son rôle est d'aider les joueurs dans leur participation : gestion des « perturbateurs », placement, aide à l'imaginaire, relais vocal des joueurs trop timide pour parler. De plus il aura pour rôle de gérer le réapprovisionnement en cartes objets grâce au stock qu'il aura à disposition.

Il peut aussi seconder le maître de jeu dans son rôle de reformulation.

En cas de « blanc » dans les participations il peut aussi lui-même participer pour (re) lancer l'imaginaire.

**Attention** : Il est extrêmement difficile d'obtenir une participation de certains joueurs (peur de la pression sociale, peur de l'évaluation, timidité, manque d'inspiration...) c'est donc un rôle très relationnel mais qui doit rester discret pour éviter de couvrir l'histoire en cours... chuchoteur bienvenu !

## → APRÈS LE JEU :

### DÉBRIEFING

Le débriefing doit s'appuyer sur l'histoire qui a été racontée par les participants. Souvent les participant eux-mêmes lancent le débat si ce n'est pas le cas il suffit que l'animateur maître de jeu pose des questions sur les solutions ou les problèmes développés pendant le jeu.

## INDICATEURS D'ÉVALUATION.

Le jeu peut être considéré comme une réussite si (au choix) :

- les joueurs ont développé des solutions originales
- les joueurs ont participé avec peu d'aide des animateurs
- les problèmes posés lors du développement de l'histoire sont liés à des problèmes réels de la transition énergétique
- les échanges lors du débriefing ont été constructifs
- l'histoire construite a été intéressante/drôle/décalée/a fait rire les participants

### PISTES D'AMÉLIORATION

Le jeu nécessite devant les enfants une forte présence (d'où l'ajout de l'animateur mime) mais cette présence pourrait être renforcée par des costumes ou autre matériel permettant aux animateurs d'être partie prenante de l'histoire.

Pour faciliter l'animation, il est possible de penser des supports d'information pour chaque énergie ou de lier le jeu à une exposition sur le même thème.

DÉROULÉ



# → ÉNERGIE : LE GRAND MIX



## RÉSUMÉ :

Ce Jeu de visualisation, permet à partir d'une réflexion sur les avantages et inconvénients des différentes ressources énergétiques, de découvrir le mix énergétique français, et de le comparer à celui du monde.

# OBJECTIFS

- Acquérir et partager des connaissances sur les différentes ressources et énergies
- Visualiser le mix énergétique français et mondial
- S'interroger sur les enjeux économiques et politiques de son choix de consommation énergétique

---

- **Mots clés** : énergie - ressources énergétiques - consommation - visualisation - mix énergétique

- **Public** : public familial à partir de 8-10 ans, de 1 à 12 personnes

- **Nombre d'animateurs** : 2 à 5

- **Durée** : variable, de 10 à 30 minutes

- **Qui a participé à la création** : Alban Gauzeran, Delphine Mahieu, Juliette Pennequin

---



## → AVANT LE JEU

### MATÉRIEL :

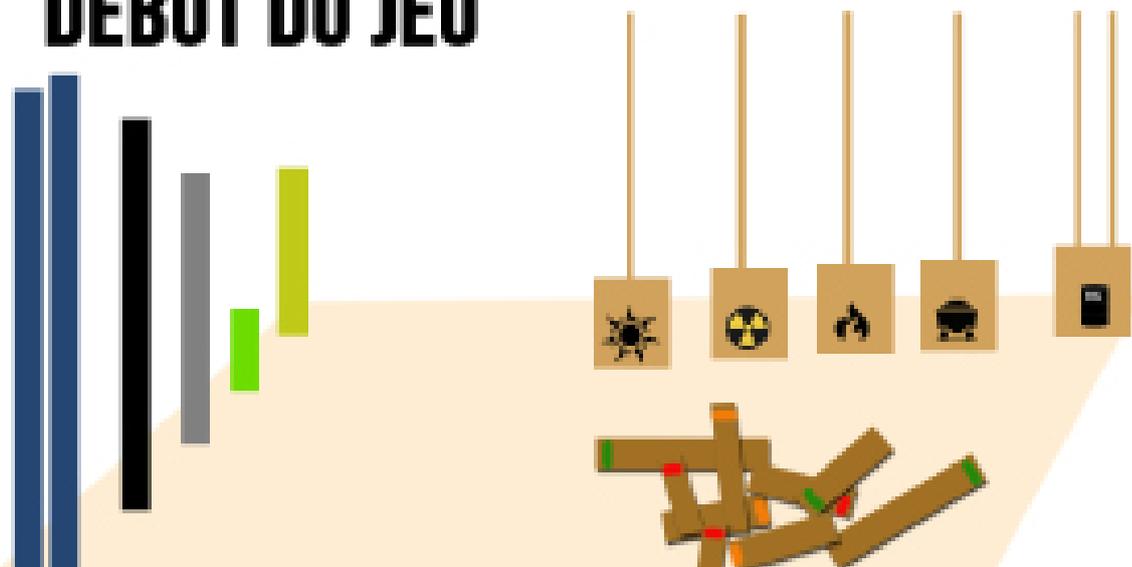
- 6 x 2 tiges supports pour le jeu
- 20 éléments superposables sur les tiges pour représenter les forces et faiblesses (cf tableau 2)
- 5 x 2 panneaux signalétiques par type d'énergie : Pétrole, Gaz, Uranium, Renouvelables, Charbon
- 10 panneaux signalétiques de pourcentages (cf tableau 1)

### DISPOSITION DU MATÉRIEL ET MISE EN PLACE :

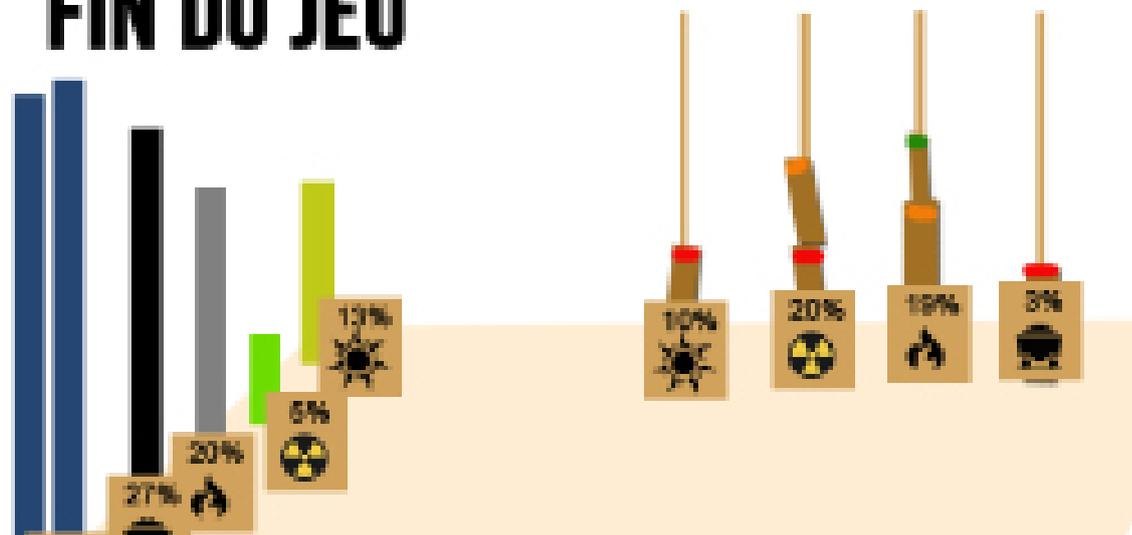
L'espace d'animation du grand mix est défini par deux lignes de 5 tiges verticales qui se font face. Elles seront les supports (tel un boulier) des éléments qui viendront s'empiler pour construire la visualisation du mix énergétique.

Durant le Fest'Afrik, nous avons utilisé des bambous comme supports.

### DÉBUT DU JEU



### FIN DU JEU



## → AVANT LE JEU (SUITE)

### EXPLICATION DES ÉLÉMENTS À EMPILER

Le mix énergétique mondial est symbolisé par 5 bambous, de hauteur proportionnelle au mix, peints chacun d'une couleur différente et enfoncés dans le sol .

Le mix énergétique français sera construit au cours du jeu : les joueurs empilent des tronçons de bambous sur des tiges enfoncées dans le sol (bambous fins). Chaque tronçon correspond à une info, une force ou une faiblesse (reconnaissable par un code couleur, cf. tableau 2) relié à un des 5 types d'énergies. Les tronçons sont de tailles variables, de manière à ce que lorsqu'ils sont tous enfilés sur la bonne tige, ils puissent représenter un diagramme proportionnel au mix énergétique français.

### TABLEAU INDICATIF (TAILLE DES ÉLÉMENTS) :

- La ressource dans le mix mondial est représentée par un unique élément (ex : 1 bambou), dans le mix français elle est un empilement d'éléments (ex : 3 tronçons de bambou)
- Les bambous ou tronçons de bambous seront enfilés sur des tiges.
- La taille des éléments du mix français n'ont pas d'importance tant que la somme atteint la taille indiquée !
- Pour changer l'échelle ou vous adapter à votre support : choisissez une valeur en cm à 1% et multipliez par le pourcentage ! (ici : 1% = 8 cm )

Ressource	% Mix France	Taille Mix France	% Mix Mondial	Taille Mix Mondial
Pétrole	46 %	368 cm (répartis sur 2 tiges si nécessaire)	34 %	272 cm (répartis sur 2 tiges si nécessaire)
Charbon	3 %	24 cm	27 %	216 cm
Gaz	19 %	152 cm	20 %	160 cm
Uranium	20 %	160 cm	5 %	40 cm
Renouvelables	10 %	80 cm	13 %	104 cm

Sources  
- RTE, production nette en France, 2010  
- OCDE, Enerdata, IEA, production mondiale, 2007

Ressources	Généralités	Avantages	Défaut	Part Mix énergétique français	Part mix énergétique mondial
Pétrole	- Je suis le plus consommé - Environ 40 ans de réserve	- Je suis une ressource irremplaçable pour certains produits - Nombreux produits dérivés - Mon extraction est bon marché	- Marées noires - Je produis beaucoup de gaz à effet de serre	46 %	34 %
Charbon	Je ne suis plus extrait en France	Je suis bon marché	Je produis beaucoup de gaz à effet de serre	3 %	27 % (principalement en chine)
Gaz	Le pic n'a pas encore été atteint (estimation de l'âge d'or dans 60 ans - 100-150 ans de réserve)	Ma combustion pollue peu	Risque majeur d'incendie/explosion	19%	20%
Uranium	Première source d'électricité en France	J'ai un rendement élevé	- Fukushima, Thernobyl ... - Mes déchets sont centenaires	20% (principale utilisation : l'électricité)	5%
Renouve- lables	(rien)	mon utilisation est peu ou pas polluante	Je suis une ressource impossible (ou presque) à stocker	10%	13% (dont 10% biomasse (bois de chauffage et cuisson), 2% hydrolique)

## → PENDANT LE JEU :

### DÉROULÉ

Les animateurs disposent les participants face au 5 tiges Énergies vides et à côté du tas d'éléments à empiler sur les différentes tiges.

#### 1ÈRE ÉTAPE : DÉCOUVRIR LES DIFFÉRENTES ÉNERGIES, RÉPARTITION DES ÉLÉMENTS

Ils proposent aux participants de répartir les éléments pour les associer à un des 5 types d'énergies représentées, en précisant que la taille et le nombre ne sont pas équivalents sur chaque tige. Certaines pièces sont en 2 exemplaires, elles doivent être chacune sur une tige différente. Au fur à mesure que les joueurs essayent, l'animateur échange avec eux pour donner des informations, échanger, expliquer les différents types d'énergie avec leurs informations générales. Le but est qu'à la fin du premier temps, tout les éléments soient sur les bonnes tiges (si les joueurs ne sont pas du même avis, il est cependant important d'expliquer que c'est la proposition que nous faisons, il faut que l'élément reste à sa place prévue pour passer à l'étape suivante !).

## 2ÈME ÉTAPE : LE MIX ÉNERGÉTIQUE FRANÇAIS ET MONDIAL

Définition Mix Energétique (source : Wikipedia) Le mix énergétique, ou bouquet énergétique, est la répartition des différentes sources d'énergies primaires consommées pour la production des différents types d'énergies. La part des énergies primaires dans la consommation mondiale, d'un pays, d'une collectivité, d'une industrie est généralement exprimée en pourcentages. Toutes les sources d'énergies primaires sont comptabilisées, notamment celles consommées pour les transports, le chauffage des bâtiments, etc. contrairement au mix électrique, avec lequel il ne faut pas le confondre.

L'animateur explique ensuite aux joueurs qu'ils viennent de représenter un diagramme permettant de visualiser le Mix énergétique français en expliquant ce que c'est. Ils découvrent derrière chaque panneau énergétique le pourcentage que représente chaque énergie.

Il fait ensuite retourner les joueurs pour présenter le mix énergétique mondial situé derrière eux.

## → APRÈS LE JEU :

### PISTES POUR LE DÉBRIEFING

L'animateur lance un temps d'échange et débats. Les joueurs connaissaient-ils ces chiffres, cette réalité ? Sont-ils étonnés ? Surpris ? Que pensent-ils du choix des sources d'énergies en France ? Sommes-nous indépendant énergétiquement ? Pourquoi est-ce différent dans le monde ? Savent-ils quels pays consomment et produisent quels types d'énergies ?

Suivant le public, l'animateur peut continuer en proposant un temps d'échanges pour faire le lien avec les interdépendances internationales, les alternatives possibles.

### POUR UN DÉBRIEFING PLUS POUSSÉ :

→ Le pétrole est la principale source d'énergie en France, et est utilisé dans de nombreux produits dérivés. Avez vous des idées de solutions pour réduire notre consommation ? (habitat, transport, etc ...).

→ L'énergie nucléaire fait débat au sein de l'Europe : sommes-nous vraiment indépendant avec cette énergie ? D'où vient vraiment le nucléaire Français, où trouve-t-on l'uranium ?

→ Connaissez-vous des tensions géopolitiques liées aux ressources énergétiques ? (Extractivisme de l'uranium au Niger, monopole russe du gaz de schiste, conflits hydrauliques sur le tigre, entre la Turquie, et la Syrie et le Liban, ou sur le Nil entre l'Egypte et le Soudan)

→ Les énergies renouvelables sont attractives, mais connaissez-vous des limites ou autres effets négatifs ? (énergie hydraulique : rendement élevé et une des seules ressources renouvelable stockable, mais a des impacts importants (destructions des écosystèmes avec les barrages, déplacement de populations ....) (énergie solaire : rendement faible, technologie coûteuse et polluante à la production )

### POSSIBILITÉS D'ADAPTATION

Il est possible d'adapter ce jeu autrement, par exemple avec des boîtes de conserves, rouleau de papier toilette, bouteilles vides, etc. ou bien en 2D et plus petit format avec des feuilles ou post-it

# → ESPACE BRANCHÉ : RESTEZ AU COURANT !



## RÉSUMÉ :

L'espace branché est un lieu d'exposition et d'information dans lequel le public déambule librement et doit déceler l'info de l'intox, la vraie pub de la fausse.

# OBJECTIFS

→ Questionner nos idées reçues sur les énergies

→ Réfléchir sur les sources d'informations et l'origine des publicités pour formuler un avis critique.

---

- **Mots clés** : Analyse des médias, circulation de l'information, source d'informations, publicités, idée reçue, préjugé, énergie renouvelable, énergie fossile.

- **Public** : public adultes non captif en libre circulation, public du festival

- **Nombre d'animateurs** : 1 ou 2

- **Nombre de participants** : participation libre de 1 à 20

- **Durée** : en fonction de l'envie des participants

- **Qui a participé à la création** : Tifaine Beuf, Laura Bats, Delphine Mahieu, Alban Grauzeron

---



## → AVANT L'ANIMATION

### MATÉRIEL :

- Panneaux d'expositions
- Matériel de documentations (revues, ouvrages, accès internet,...)
- Petite enquête sur les représentations (idées reçues, préjugés) des personnes sur le sujet
- Un panneau précisant la démarche et que les informations données ne sont pas des vérités mais qu'elles ont été établies au vu des sources choisies, elles mêmes subjectives.

## → PENDANT L'ANIMATION

### 1/INFO/INTOX :

→ Sur chaque panneau des affirmations sont présentées sur une feuille pliée en deux (souvent inspirée d'idées reçues, préjugés). Les participants sont sollicités pour voter s'ils pensent que cette affirmation est vraie ou fausse avec un système de gommettes.

→ Sur la partie cachée, et une fois le vote effectué, les participants peuvent découvrir des compléments d'information concernant l'affirmation.

### 2/VRAIE/ FAUSSE PUB :

→ Les panneaux présentent deux publicités sur une même thématique, les participants doivent voter pour la fausse publicité en suivant le même principe (gommettes).

→ Un panneau précise ensuite laquelle est la vraie pub et dans quel contexte elle a été réalisée.

### 3/A VOUS DE JOUER

→ Un espace est à disposition des participants soit pour continuer à réfléchir sur la thématique sur la forme de:

→ « j'ai entendu dire que »

→ « j'ai lu dans tel magazine/ ouvrage disponible que »

### BONUS :

Si le nombre de participants le permet, l'animateur peut proposer un débat mouvant sur l'une des affirmations.

A l'issue du débat il précisera que nous avons tranché sur une réponse aux vues des sources que nous avons choisies d'explorer mais qu'il existe d'autres sources, tout aussi exploitables, le tout étant de connaître la provenance d'une information.

### RÔLE DE L'ANIMATEUR :

L'animateur se positionne comme « non expert » de la thématique.

Il est présent sur l'espace d'animation mais ne sollicite pas les participants. Il est disponible et repérable pour que les participants puissent échanger sur leurs choix et les invite à contribuer à l'espace libre.

L'idée est ici de susciter le questionnement et d'ouvrir le débat sur les questions liées à l'énergie. De réfléchir sur la diffusion d'une information ou du message que font passer les publicités en axant sur la source de cette information ou de cette publicité et de questionner leurs influences. Aiguiller les festivaliers sur l'espace lecture à proximité.

## → APRÈS L'ANIMATION

### INDICATEURS D'ÉVALUATION.

Quantitatif : nombre de participants, nombre de votes

Qualitatif : les échanges avec l'animateur, la participation à l'espace libre et les commentaires écrits

.....

### IDÉES REÇUES CHOISIES POUR LE FEST'AFRIK

→ Rouler au biocarburant, c'est rouler BIO

**FAUX** : Les céréales, sojas ou huile de palme nécessaires sont généralement produit sans respecter les critères de l'agriculture biologique (emploi d'engrais chimiques, de pesticides) et sont souvent issus d'OGM (maïs aux Etats Unis, soja au Brésil). Leur culture intensive crée des problèmes environnementaux (déforestation, dégradation de la biodiversité et des sols, épuisement et pollution des réserves d'eau), c'est pourquoi on parle d'agro-carburant plutôt que de biocarburant. (Source : OXFAM, 2011)

→ Le pétrole est irremplaçable

**OUI et NON** : Dans l'industrie, le pétrole est essentiel à la fabrication de plastiques et de médicaments. Et même si aujourd'hui, il assure 98% du transport (toutes catégories), il existe des énergies alternatives (Source : L'énergie autrement, Alternatives Economiques, 2012)

→ Le charbon n'est plus utilisé pour produire de l'électricité

**FAUX** : 60 % de l'électricité mondiale est issue du charbon. En France, nous utilisons encore 10 usines thermiques fonctionnant au charbon pour assurer la fourniture d'électricité. (Source : EDF, RTE )

→ Se chauffer au bois n'émet pas de CO<sup>2</sup>

**VRAI et FAUX** : L'émission de CO<sup>2</sup> de la combustion du bois est compensée par les arbres pendant leur croissance. L'utilisation du bois pour se chauffer peut toutefois avoir un impact sur l'environnement. La combustion émet des polluants locaux comme les particules de monoxyde de carbone. Le bois est à priori une énergie renouvelable à condition que les volumes prélevés n'excèdent pas l'accroissement des forêts. (Source : L'énergie autrement, Alternatives Economiques, 2012)

→ Une centrale nucléaire ne produit pas de gaz à effet de serre

**OUI MAIS** : En fonction, une centrale nucléaire a un impact faible sur les émissions de gaz à effet de serre. Tout comme les autres centrales thermiques elle rejette de l'eau réchauffée. Dans l'ensemble du cycle industriel, les impacts principaux sont les mines d'uranium à ciel ouvert ou souterraines, les rejets polluants du raffinage du « Yellow Cake », le stockage et le retraitement des déchets radioactifs qui ne sont toujours pas maîtrisés. (Source : J.L. Vignes, Atlas des énergies mondiales)

→ Le nucléaire permet à la France d'être indépendante énergétiquement

**FAUX** : L'Union Européenne dispose d'à peine 2 % des réserves mondiales d'Uranium 235 utilisé pour la fission nucléaire. Les principaux gisements se trouvent en Australie, au Canada et aux Etats Unis. On en trouve également en Afrique du Sud, au Kazakhstan, et l'uranium utilisé en France est importé du Niger. (Source : L'énergie et sa maîtrise, Scéren )

→ Réduire notre consommation d'énergie, c'est réduire notre confort

**FAUX** : Les économies d'énergies sont indispensables pour limiter la pollution générée par la consommation d'énergies fossiles. Réduire notre consommation peut paraître contraignant, pourtant, des solutions existent. « La maison des Negawatt » propose notamment de rechercher la meilleure utilisation possible de l'énergie à travers une « chasse aux watts gâchés » (matériaux utilisés lors de la construction et de la rénovation de l'habitat, l'isolation, la ventilation ...) Autant de propositions qui permettent d'économiser de l'argent et de l'énergie sans perte de confort. (Source : la maison des [néga]watts, terre vivante 2002)

→ Les éoliennes ne produisent même pas la quantité d'énergie dépensée pour les fabriquer

**FAUX** : des études ont montré qu'en 2 à 6 mois de fonctionnement, selon le site, une éolienne a déjà remboursé l'énergie dépensée (en kilowatt/heure) lors de la fabrication des générateurs, des mâts, des nacelles, des pales, de l'acheminement sur le site et de l'assemblage. Il lui reste alors au moins 20 ans à produire de l'énergie. (Source : Les bruits de l'éolien, ADEME 2004)

→ Les éoliennes déciment les oiseaux

**FAUX** : la majorité des études a montré un faible taux de collision (entre 0,4 et 1,3 oiseau tué par éolienne et par an). L'incidence des éoliennes sur les oiseaux est infiniment moindre que celles des fenêtres, voitures, chats, avions, chasse ou marées noires. (Source : Les bruits de l'éolien, ADEME 2004)

→ L'énergie photovoltaïque ne remplacera jamais le nucléaire

**VRAI** : mais un « MIX » énergétique durable le peut. L'énergie photovoltaïque a l'inconvénient d'être intermittente, disponible seulement la journée, tout comme le nucléaire ne peut s'adapter aux variations dans la consommation électrique. Chaque réseau électrique a besoin de plusieurs sources de productions complémentaires entre elles. C'est dans cet esprit que le réseau NégaWatt a modélisé le remplacement progressif des énergies fossiles et fissibles par des énergies durables à l'horizon 2050.

(Source : [www.solarpedia.fr](http://www.solarpedia.fr))

→ L'énergie solaire n'est intéressante que dans le sud de la France

**FAUX** : L'intérêt économique d'une installation est définie par trois paramètres. La quantité produite par les panneaux photovoltaïques, la valeur financière de cette électricité et le coût du système pendant sa durée de vie qui est supérieure à 20 ans. Si on prend les villes de Marseille et Lille, le système est rentabilisé en 7 ans pour la 1ère et en 11 ans pour la 2ème, dans tout les cas il continuera de produire au moins la moitié de sa vie

(Source : [www.solarpedia.fr](http://www.solarpedia.fr))

## → EDF : LES ENERGIES DE FEST'AFRIK



### RÉSUMÉ :

Les agents de l'EDF proposent au public de mettre en jeu leur huile de coude pour produire de l'énergie qui alimentera les appareils électriques du Festival.

# OBJECTIFS

- S'interroger sur les impacts de nos modes de consommation
- Faire découvrir et faire réfléchir aux alternatives
- Transmettre des connaissances générales sur les énergies

---

- **Mots clés** : énergie humaine - alternatives énergétiques - consommation énergétique domestique

- **Public** : (âge et nombre) : public familial de tout âge, de 1 à 12 personnes

- **Nombre d'animateurs** : 2 à 5

- **Durée** : variable, de 5 à 30 minutes

- **Qui a participé à la création** : Lucie Bizais, Mathilde Lagrola, Nathan Pigeon

---



## → AVANT LE JEU

### MATÉRIEL

- panneaux signalétiques pour chaque atelier
- chronomètre
- jetons Energizons (capsules de bière peintes)
- cartes équivalent ménager (facultatif)
- boîte de récolte des jetons, gilets jaunes pour les animateurs

Matériel spécifique par atelier (adaptables) :

- Atelier 1 : 1 vélo-machine musical (vélo-synthé),
- Atelier 2 : 1 applaudimètre, 1 klaxon ou sifflet ou micro
- Atelier 3 : 1 pompe à vélo, des ballons de baudruches,
- Atelier 4 : 1 balance (ou rola-bola),
- Atelier 5 : 1 brouette, 3 poubelles, 1 podomètre, déchets à trier : bouteilles...
- Atelier 6 : 1 éco-cup, 1 catapulte, 1 bassine

## → PENDANT LE JEU

### IMAGINAIRE

Une tempête s'est abattue sur le site du festival et des lignes à hautes tensions sont tombées. Résultat : on manque d'énergie pour faire fonctionner les appareils électriques du festival. Le festival a fait appel à des professionnels du secteur de la transition énergétique, les agents EDF. Ils proposent d'accompagner le public vers des ateliers d'énergie humaine et de leur racheter l'énergie de leur corps produite, mesurée dans une unité imaginaire, l'Energizon.

Les ateliers sont en libre accès mais les animateurs sont là pour valider la réalisation de l'atelier (= relever le compteur). 1 animateur reste en permanence au comptoir EDF tandis que les autres animateurs sont mobiles, à raison d'un animateur par groupe.

#### PHASE 1 : CONTACT AVEC LE PUBLIC (PAS OBLIGATOIRE)

Un agent EDF annonce l'imaginaire du jeu soit à un groupe de personnes isolé, soit à voix haute.

#### PHASE 2 : DÉROULEMENT DES ATELIERS

L'animateur EDF invite le public à commencer un atelier et explique qu'il faut échanger l'énergie produite sur l'atelier contre des Energizons utilisables dans le cadre domestique (« A chaque stand, vous repartez avec des Energizons, qui feront tourner les appareils à énergizons, comme votre voiture, la radio... »). Il peut aussi questionner le public sur des modes de productions d'électricité alternatifs, s'ils en connaissent, en ont déjà utilisé, etc... L'animateur doit essayer de faire le lien entre l'atelier et un besoin d'énergie.

1. Atelier « **PÉDALE POUR TON FESTOCH** »: la tempête a aspiré un musicien ! L'animateur laisse le public essayer le vélo. Après quelques premières foulées et les 1ères mesures d'une partition (les Aristochats par exemple), l'animateur demande si le public a compris le fonctionnement du vélo. Puis il l'explique brièvement. Ensuite l'animateur explique qu'il lui faut au moins 1 minute de vélo pour le festival.

2. Atelier « **CRIE TES WATTS** » : l'animateur explique que la tempête a découragé les musiciens de monter sur scène. Ils ont perdu leur énergie et les festivaliers ont le pouvoir de transmettre leur propre énergie aux artistes grâce à une machine inventée par EDF. Il faut crier dans le sonomètre/applaudimètre pour atteindre un seuil minimum fixé par l'animateur en fonction de l'applaudimètre.

3. Atelier « **BALANCE TES WATTS** » : la tempête a fait tomber tous les gobelets du site dans la poussière et le sable. Pour en laver le plus possible sans faire trop d'aller-retour entre le stock et la bassine on va devoir utiliser la bascule. On économisera l'énergie des bénévoles pour qu'ils gardent leurs sourires ! un verre dans la bassine = 1 jeton Energizon

4. Atelier « **COUP DE POMPE** » : l'animateur explique que la tempête a fait s'envoler les ballons de décoration préparé pour le festival. Il va falloir en regonfler rapidement avant ce soir.

5. Atelier « **TRI** » : la tempête a renversé les déchets du festival. Il va falloir trier un stock de déchets (bières, bouteilles plastiques, packs, conserves, etc...). Une brouette et un tas de déchets sont présentés au public, avec une poubelle de tri à quelques dizaines de mètres. L'animateur explique qu'il faut trier le plus vite possible les déchets dans les poubelles.

L'atelier est validé à la fin par l'animateur EDF. Il relève un compteur imaginaire puis distribue la monnaie à échanger, définie pour chaque atelier grâce à une équivalence arbitraire. L'animateur EDF propose au public de continuer de tester les différents ateliers pour produire plus d'énergie pour le festival. Si le public ne veut pas continuer, l'animateur les remercie de l'énergie fournie et les accompagne vers l'animateur du comptoir EDF pour qu'ils échangent leur monnaie.

## → APRÈS LE JEU

### PISTES POUR LE DÉBRIEFING

L'animateur du comptoir demande comment se sont déroulés les ateliers (engage la conversation). Il interroge ensuite sur :

- Qu'est-ce que vous avez ressenti pendant le jeu ? Est-ce que vous vous êtes rendu compte que votre corps produit différentes formes d'énergie potentiellement transformable en électricité ? Est-ce que ça existe dans la réalité ? Sous quelles formes et à quelles échelles ?
- Qu'avez-vous découvert pendant le jeu ? Connaissez-vous la notion d'équivalents Esclave, (<http://www.manicore.com/documentation/esclaves.html>) les différentes formes de production d'énergie...
- Avez-vous conscience de toute l'énergie humaine qu'il faudrait dépenser pour assurer toutes les dépenses d'énergie dans notre quotidien, en l'absence d'autres sources d'énergie ?
- Et vous, quelle part d'énergie humaine pensez-vous utiliser au quotidien ? Aimerez-vous en utiliser plus ou moins ?

Enfin, il valide l'ensemble des énergizons gagnés et propose de les échanger contre une carte d'équivalent énergie ménagère.

### PISTES D'AMÉLIORATION

Le jeu pourrait évoluer vers une version où les joueurs évolueraient plus en autonomie. Pour cela, les panneaux pourraient comporter l'équivalent des Energizons dépensés sur chaque atelier en fonction de la durée d'utilisation. Les joueurs solliciteraient ensuite l'animateur du comptoir EDF pour obtenir les jetons Energizons.

## → FABULALTERNATIF



### RÉSUMÉ :

Fabulalternatif, est la version adultes du fabulons. Il faudra toujours faire preuve d'imagination, pour construire, à partir de différents objets à disposition la suite d'une histoire pleine de rebondissements. Il s'agit pour les adultes d'un outil qui permet d'aborder les alternatives aux problématiques énergétiques de façon créative !

# OBJECTIFS

→ Faire émerger un imaginaire collectif autour des alternatives

---

- **Mots clés** : imaginaire, histoire, conte
  - **Public** : de 2 à 6 personnes
  - **Lieu** : peu d'espace nécessaire mais besoin de calme (isolé d'autres animations qui pourrait attirer l'attention des joueurs), nécessite une table ou une zone d'affichage (fil + épingle à linge) pour les cartes objet.
  - **Nombre d'animateurs** : 3 (voir 4)
  - **Durée** : 30 minutes de jeu (hors debriefing)
  - **Qui a participé à la création** : Marion Sanejouand, Pierre-Yves Martin
- 



## → AVANT L'ANIMATION

### MATÉRIEL

- Un pigeon voyageur en carton avec de quoi y accrocher un message.
- Des petites feuilles messages (format post-it) à usage unique (on en utilise de 3 à 5 par partie).
- 30 cartes spécifique de l'animation (différenciées des autres par un coin rose) qui sont sur le thème de « la vie quotidienne » (orienté énergie) et du « support à délire ».

#### THÈME VIE QUOTIDIENNE

Une boîte de conserve  
Une flûte  
Une loupe  
Un vélo  
Un ordinateur  
5 m de corde  
Une graine qui germe  
Un morceau de fromage  
Une prise de courant  
Une vache  
De la crème solaire  
Des déchets  
Une bougie  
Un ballon  
Une balance  
Une pompe à essence  
Un thermos  
Une pince à épiler  
Une boîte  
Des charentaises

#### THÈME ÉNERGIES

De l'uranium	Un canoë
Du pétrole	Une éolienne
Du Gaz	une voiture
Du Charbon	Un poteau électrique
De l'eau	Une pile
Du vent	Une usine
Du Soleil	Un train à vapeur
	Une palette/traîneau

#### THÈME SUPPORT À DÉLIRE

Baguette magique  
Pistolet laser  
Un pigeon voyageur  
Une potion magique  
Un cercueil  
Une soucoupe volante  
Un bâton à bulles

### MISE EN PLACE :

Mélanger les cartes.

Disposer deux fois plus de cartes objet que de joueurs, bien en vue face aux joueurs de manière à ce qu'on puisse les retirer/ajouter facilement (sur une table ou affichées contre un mur ou épinglées sur un fil à linge).



## → PENDANT L'ANIMATION

### RÈGLES

Le maître de jeu va raconter une petite introduction (voir scénario) permettant aux joueurs d'avoir un cadre initial.

Puis il va dire une phrase qui constituera le début du premier des 3 chapitres. Cette phrase doit poser une problématique que les joueurs vont devoir résoudre en racontant chacun un morceau de l'histoire.

Les joueurs doivent lever la main pour signaler qu'ils ont une idée d'histoire à proposer. Cette histoire doit impérativement intégrer un des objets figurant sur les cartes objet : ils se lèvent et le prennent en main pendant qu'ils racontent (il est possible que les joueurs se concertent pour donner une proposition créée en groupe... ils doivent rester libre dans leur organisation). La carte est remplacée par une nouvelle tirée au hasard par un animateur facilitateur. Les histoires doivent s'enchaîner et aller vers une résolution de la problématique du chapitre (vigilance du maître de jeu).

Il est possible de laisser un ou plusieurs joueurs « enchaîner » l'utilisation de plusieurs objets en racontant l'histoire... ça peut partir vite avec plein de fun (mais il faut penser à recharger très vite).

Un chapitre se termine soit au bout d'un temps déterminé, soit quand tout le monde a participé soit quand la problématique est résolue... c'est au maître de jeu de gérer/choisir...

Le 2ème chapitre se déroule de la même façon que le premier mais avec la suite du scénario (nouvelle phrase de chapitre et nouvelle problématique). Attention parfois il faut que le maître de jeu improvise pour s'adapter à l'imaginaire créé par les joueurs !

Le 3ème chapitre idem mais il cherche, lui, à faire une ouverture sur l'approche systémique du problème. Il est possible de laisser plus de liberté aux joueurs pour ce dernier chapitre : sans carte objet, avec plusieurs cartes objet, plus long...

### SCÉNARIO

**Intro :** Nous sommes en 2173, vous revenez du musée flottant de la « post-histoire » des énergies où vous avez vu, conservé dans le cristo-métal, la dernière goutte de pétrole.

**Chapitre 1 :** C'est quand même bien étrange cette époque où on avait encore des problèmes d'énergie ! Maintenant la question ne se pose même plus ! Qu'est-ce qui a bien pu se passer pour en arriver là ?

**Chapitre 2 :** Réorientation vers ce qui n'a pas été encore abordé : le fossile si on en a pas parlé, les alternatives... mais il faut rester dans une optique histoire... et s'adapter à l'imaginaire proposé !

**Chapitre 3 :** Ouverture sur l'approche systémique, nombreuses variantes possible au gré de l'imagination du conteur : D'ailleurs mon grand-père m'a parlé de comment ça avait chamboulé la société... ça ne vous rappelle rien ?

## → PENDANT L'ANIMATION (SUITE)

### RÔLES DES ANIMATEURS

#### → ANIMATEUR MAÎTRE DE JEU (1)

- **Emplacement** : face aux joueurs

- **Profil** : à l'aise en improvisation et plein d'énergie !

Son rôle est de raconter les petits morceaux d'histoire (intro et début de chapitres) mais aussi d'organiser les tours de parole des joueurs. Il doit aussi jouer un très gros rôle d'animation/jeu de scène pour assurer que le jeu garde un bon rythme sans temps mort et bien dynamique.

Il a un très gros rôle aussi en reformulation des histoires proposées par les joueurs de manière à maintenir une histoire cohérente.

• **Attention** : le maître de jeu doit fournir des points de départ à l'imaginaire mais il doit s'abstenir de participer à l'histoire elle-même en dehors des phases : intro et début de chapitre. Grosse vigilance sur la monopolisation de la parole : ce sont les joueurs qui doivent parler et exprimer leur imaginaire.

#### → ANIMATEUR FACILITATEUR (1 OU 2)

- **Emplacement** : au milieu des joueurs mais mobile

- **Profil type** : social

Son rôle est d'aider les joueurs dans leur participation : gestion des « perturbateurs », placement, aide à l'imaginaire, relais vocal des joueurs trop timide pour parler. De plus il aura pour rôle de gérer le réapprovisionnement en cartes objets grâce au stock qu'il aura à disposition.

Il peut aussi seconder le maître de jeu dans son rôle de reformulation.

En cas de « blanc » dans les participations il peut aussi lui-même participer pour (re) lancer l'imaginaire.

• **Attention** : Il est extrêmement difficile d'obtenir une participation de certains joueurs (peur de la pression sociale, peur de l'évaluation, timidité, manque d'inspiration...) c'est donc un rôle très relationnel mais qui doit rester discret pour éviter de couvrir l'histoire en cours... chuchoteur bienvenu !

#### → ANIMATEUR INFILTRÉ

- **Emplacement** : au milieu des joueurs (il se fait passer pour l'un d'eux)

- **Profil type** : fourbe et discret !

Son rôle est de se faire passer pour un joueur et de d'insuffler une dynamique au groupe si celui-ci a « du mal à démarrer ».

C'est un rôle parfait pour se familiariser avec le jeu !



## → APRÈS L'ANIMATION

### PISTES POUR LE DÉBRIEFING

Le débriefing doit s'appuyer sur l'histoire qui a été racontée par les participants. Souvent les participant eux-mêmes lancent le débat si ce n'est pas le cas il suffit que l'animateur maître de jeu pose des questions sur les solutions ou les problèmes développés pendant le jeu.

### INDICATEURS D'ÉVALUATION.

Le jeu peut être considéré comme une réussite si (au choix) :

- les joueurs ont développé des solutions originales
- les joueurs ont participé avec peu d'aide des animateurs
- les problèmes posés lors du développement de l'histoire sont liés à des problèmes réels de la transition énergétique
- les échanges lors du débriefing ont été constructifs
- l'histoire construite a été intéressante/drôle/décalée/a fait rire les participants



## → RELAIS ÉLECTRIQUE



### RÉSUMÉ :

On se propose d'explorer les mécanismes de prise de décision avec un jeu basé sur le jeu du relais. Deux équipes pensent s'affronter pour faire passer le plus vite possible une balle représentant le courant électrique.

# OBJECTIFS

→ S'interroger sur les enjeux économiques et politiques de la gestion du service énergétique.

→ Identifier des mécanismes de prise de décisions sur la question énergétique

---

- **Mots clés** : gouvernance énergétique, prises de décision collective, compétition

- **Public** : minimum 6 adultes, obligatoirement un nombre pair

- **Nombre d'animateurs** : 2. Un-e animateur-trice pour mener le jeu et l'autre en tant qu'observateur-trice.

- **Durée** : 20 minutes

- **Qui a participé à la création** : Laura Bats, Nathan Pigeon

---



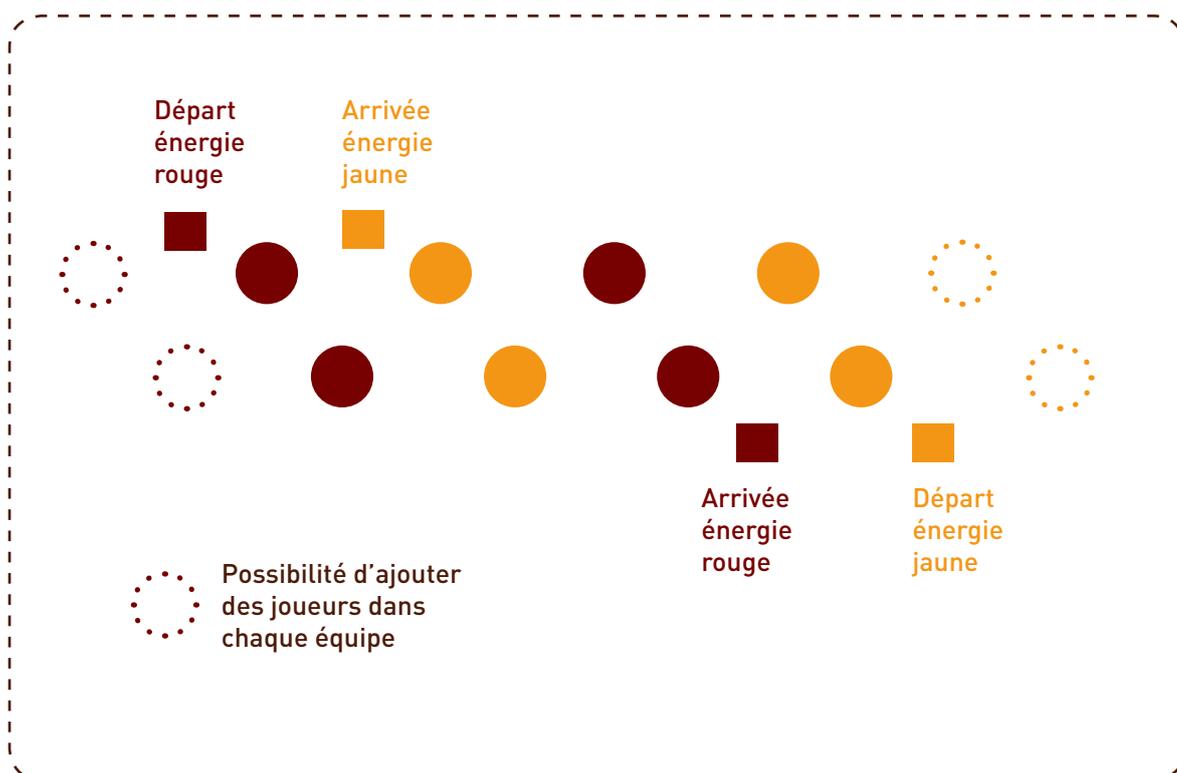
## → AVANT L'ANIMATION

### MATÉRIEL

- panneau signalétique « Relais électrique »
- 2x6 petits cercles en tissus, ou cartons, ou bois épais de 2 couleurs différentes (ou tracés au sol !)
- 2 prises électriques avec trous pour mettre les balles, ou 2 récipients pouvant réceptionner les balles, dans l'idéal de la même couleur que les cercles
- 20 bombes à eau par partie, 10 de chaque couleur (7 à faire circuler par équipe, et le reste en cas d'explosion)
- 1 crayon et 1 papier pour noter les remarques des joueurs pendant l'activité des déguisements pour les animateurs (bottes, imperméables, etc.)

### DISPOSITION DU MATÉRIEL ET MISE EN PLACE

Les cercles de tissus doivent être placés selon le schéma ci-dessous, les cercles doivent être suffisamment espacés pour que tous les joueurs, sans prendre en compte les équipes, puissent se faire passer les boules d'énergie, sans avoir à les lancer, mais avec un peu de difficulté.



## → PENDANT L'ANIMATION

Les règles doivent être énoncées exactement de cette façon. Les participants doivent croire qu'ils sont deux équipes en compétition alors que cet élément n'a jamais été apporté par l'animateur. Il est donc possible que les participants jouent en compétition ou en coopération, il faudra simplement revenir sur l'organisation choisie durant le débriefing.

Chaque animateur, prend à l'écart une équipe de joueurs à qui il explique les règles, de la façon suivante : « On veut illustrer le transport de l'énergie. Vous êtes l'équipe ..... (couleur correspondante). Il faut amener le plus rapidement possible le courant jusqu'à la prise électrique (l'assiette ou la prise). Vous devrez donc transporter le maximum de boules d'énergie du point de départ (montrer) au point d'arrivée. Vous allez vous positionner sur les cercles de couleur (correspondante). Vous ne pouvez pas sortir de votre cercle, vous devez toujours avoir un pied au sol. Vous pouvez lancer la boule d'énergie avec le risque qu'elle explose. »

Pendant le jeu, l'animateur meneur de jeu encourage les équipes à aller vite. L'autre note des observations : les stratégies mises en place par les équipes, les prises de risques ou non, la concertation ou les désaccords entre joueurs, la mise en place d'obstacles pour la compétition, etc.

## → APRÈS L'ANIMATION

### PISTE POUR DÉBRIEFING

- Qui selon vous a gagné ? Vous rappelez-vous l'énoncé des règles données en début de partie ?
  - Que s'est-il passé ? Comment vous êtes vous organisés et quelle a été la ou les stratégies mises en places ?
  - Retours de l'observateur-trice
  - Auriez-vous pu faire autrement pour gagner en efficacité ?
  - Si on revient dans la réalité, qu'est-ce que ce jeu peut illustrer sur la circulation (ou le transport de l'énergie) ?
    - Est-ce que vous connaissez ou pourriez imaginer des alternatives de fonctionnement ?
- Exemples pour l'animateur : Enercoop, Energies partagées, l'exemple du Mené en Bretagne, scénario Negawatt, mouvement des Villes en transition.

### QUELQUES AXES DÉJÀ ABORDÉS PAR LES PARTICIPANTS :

- la prise de risque
- la place du fournisseur d'énergie et celle du consommateur
- la concurrence entre les différents fournisseurs
- la question de la gouvernance

## Bibliographie (non exhaustive) :

Quelques publications :

- Rob HOPKINS, Manuel de transition, de la dépendance au pétrole à la résilience locale, 2012, Ecosociétés.
- Bertrand BARRE, MERENNE-SCHOUMAKER Bernadette, Atlas des énergies mondiales, 2011, Editions autrement
- Association Négawatt, Changeons d'énergie, Transition, mode d'emploi, 2013, Domaine du Possible, Actes Sud
- Coredem, L'efficacité énergétique à travers le monde, Passerelle, n°8 10/2012
- Coredem, Paysages de l'après-pétrole ?, Passerelle, n°9 05/2013
- Alternatives économiques, L'énergie Autrement, Février 2012, Hors série poche, n°54
- Le Monde hors-série, l'Atlas du monde de demain, Edition 2013
- ADEME, Les bruits de l'éolien, rumeurs, cancans, mensonges et petites histoires, 2004
- Graine - LR, L'énergie et sa maîtrise, SCEREN 2004
- Thierry SALOMON, Stéphane BEDEL, La Maison des [méga]watts. Le Guide Malin de l'énergie chez soi, terre Vivante, 1999

Vous pourrez également trouver d'autres documents sur notre blog :

<http://festafrik2013-residenceeducationalacitoyennete.solidairesdumonde.org/>

## Des questions ?

Pour nous contacter :

info@startingblock.org

underconstruction.jeux@gmail.com

education@jeanot.fr



Résidence Educative Fest'afrik 2013 - Le livret est mis à disposition selon les termes de la licence Creative Commons Attribution - Pas d'Utilisation Commerciale - Partage dans les Mêmes Conditions 4.0 International

