



# Smart Noz

Des nuits plus durables et résilientes

en Bretagne

2022 - 2024

## Équipe du projet :

**Edna Hernández González,**  
Enseignante chercheure, UBO

**Magdalini Dargentas,**  
Enseignante chercheure, UBO

**Gladys Douilly,**  
Directrice, Energ'ence

**Enora Breton,**  
Animatrice Energ'ence

**Monica Campo Hurtado,**  
Directrice, MonaLuna

**René-Paul Desse,**  
Professeur émérite, UBO

**Benoît Cosson,**  
Ingénieur d'Etudes, UBO

**Nina Rouzé,**  
Etudiante en alternance  
Energ'ence  
M2 Psychologie, UBO

**Guy Serge Koffi,**  
Stagiaire en 2022  
M2 Géographie, Paris Nord

## Présentation du projet

Les études portant sur la nuit urbaine réalisées avant la crise sanitaire du COVID-19 pointaient déjà toute une série d'enjeux sociétaux, économiques et environnementaux. Parmi ceux-ci, on peut citer la cohabitation entre les différents usages de la ville nocturne que constituent les loisirs, le travail ou le repos mais aussi les **nuisances, qu'elles soient sonores ou lumineuses**. En Bretagne, plusieurs villes et villages ont déjà expérimenté la diminution voire l'extinction des horaires d'éclairage urbain nocturne. D'autres ont relancé leurs initiatives de mise en place d'outils de gestion et de suivi comme l'adoption d'une « Trame Noire ». Cependant, on se rend compte que la mise en place de telles mesures liées à l'économie d'énergie et ayant un impact sur la **préservation de la biodiversité n'implique pas forcément une adhésion systématique de la part de la population et notamment celle appartenant à un tissu urbain dense**.

Le projet de recherche-action intitulé "Smart Noz : des nuits plus durables et résilientes en Bretagne", est le fruit d'une collaboration mise en place entre une **équipe de Chercheu.e.s de l'Université de Bretagne-Occidentale (UBO) et deux associations brestoises, Ener'gence et la compagnie de théâtre MonaLuna**.

L'objectif principal du projet est le suivant : **dans quelle mesure peut-on concilier le besoin d'espaces accessibles pour tous et toutes la nuit tout en réduisant l'impact environnemental ?** A long terme, il s'agira de concevoir et de mettre en place des outils méthodologiques ainsi que des démarches citoyennes afin d'entamer une transition vers un éclairage plus sobre de la ville la nuit sur le territoire breton<sup>1</sup>.

<sup>1</sup> D'autres actions au sein de la métropole brestoise sont en train d'être réalisées telles que des enquêtes sur la thématique auprès de gestionnaires des communes de la métropole, des questionnaires sur la diminution de l'éclairage dans certains quartiers brestoises ou encore un site collaboratif en cours d'élaboration (rapport à venir au 2ème semestre 2023)

Dans un premier temps, la recherche s'est concentrée sur un quartier de Brest, **Kérangoff, durant le 2ème semestre 2022**. Des travaux sur l'éclairage public y seront réalisés courant 2023, ce qui nous permettra de revenir sur ce terrain début 2024, afin de confronter à ce moment-là les données recueillies dans la première phase d'études.

Grâce au soutien d'acteurs du territoire tel que le Centre Social de Kérangoff, nous avons pu entrer en contact avec des habitants et des acteurs clés du quartier (commerçants, membres associatifs...). Ceux-ci ont fait l'objet de consultations notamment à l'aide **d'enquêtes flash, d'échanges informels, de groupes de parole, d'entretiens semi-directifs**. Ils ont pu également prendre part aux ateliers mis en place par la compagnie de théâtre MonaLuna.

Les premières analyses de ces données, toujours en cours, nous ont permis d'identifier les représentations que les habitants et usagers se font de la nuit. Parmi celles-ci, un retour positif et rassurant au sujet de la nuit représente un **pourcentage important** sans minimiser le fait que des représentations moins positives ont par ailleurs également été recensées<sup>2</sup>.

*"[à propos de rentrer à pied chez elle de nuit]... je trouve ça génial de prendre l'air, de sentir le vent, même le petit crachin à Brest, le crachin du soir là, le bruit des feuilles, les arbres, c'est un plaisir quoi ..." (Participant n°5, 04/11/22)*

*"[à propos de la nuit dans le quartier]... le côté où ça trafique, c'est très chiant. Il y a toujours du bruit... ça crie et ça court dans tous les sens à cause des descentes de police... là, ça peut être très chiant..." (Participant n°1, 21/10/22)*

De ces premières analyses se dessinent également différentes temporalités nocturnes correspondant aux usages et pratiques des habitants de ce quartier. Un de ces moments forts est le début de soirée avec les activités liées à la fin de la journée de travail :

*"... en tout cas, à 18h-19h, il y a des voitures, des piétons, des vélos, des poussettes, des trottinettes... Jusqu'à 20h, il y a beaucoup de monde..." (Participant n°9, 07/12/22)*

*"...à 1h du matin, il n'y a pas grand monde non plus à part ceux avec des clébardes..." (Participant n°2, 27/10/22)*

D'autres souhaits émis concernent **l'éclairage des espaces publics du quartier**. On peut citer la demande d'éclairage faite au sujet d'un terrain utilisé pour jouer au football et au basket quand il fait nuit :

<sup>2</sup> Voir le "nuage de mots" représentant la totalité des termes que les interrogés ont associés à "la nuit" Annexe n°3

"...même là [désigne le stade de foot] c'est un peu à l'écart des habitations. Éclairer un terrain de basket ou de foot, ça peut être sympa pour des jeunes, le soir, se marrer autour d'une partie..." (Participant n°2, 27/10/22)

D'autres commentaires suggèrent par ailleurs que certains espaces trop éclairés pourraient faire l'objet d'un éclairage moins important mais plus qualitatif :

"[à propos des zones éclairées]...peut être avoir en fait un éclairage intense en début de soirée jusqu'à genre 21h30, 22h/22h30 et ensuite quand on passe en mode nocturne, une diminution de l'intensité..." (Participant n°8, 02/12/22)

"[à propos de la rue Anatole le Braz]...c'est allumé toute la nuit avec la même intensité. Moi, je me réveille tout le temps la nuit, je vois très bien à 3h du mat', c'est pareil qu'à 7h. On a discuté un jour avec la mairie..." (Participant n°9, 07/12/22)

Ces premiers résultats nous ont permis de confirmer que les habitants et les usagers du quartier sont sensibles aux thématiques liées à la transition écologique comme en attestent les réponses à la question posée sur la pollution lumineuse. L'analyse complète de ces données nous permettra, dans un premier temps, d'en rendre compte aux acteurs opérationnels du territoire (Brest Métropole-Service de l'Éclairage public). Les résultats obtenus pourront aider à **adapter, dans la mesure du possible, les interventions programmées courant 2023**. Dans un deuxième temps, à la fin du projet, il s'agira de proposer un **guide d'actions** afin d'améliorer l'usage de la lumière artificielle tout en prenant en compte la difficulté d'allier le souci d'économie en termes d'énergie et le besoin d'être en sécurité la nuit grâce à la lumière.

## Déroulement du projet Smart Noz dans le quartier de Kérangoff

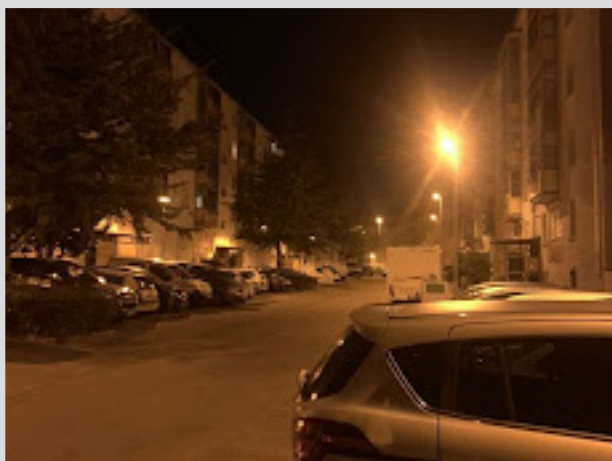


Afin de mieux connaître le quartier de Kérangoff, plusieurs visites ont été réalisées dès le mois d'avril 2022, de jour comme de nuit. De cette manière, nous avons pu appréhender la matérialité du quartier, son organisation, les activités présentes et les temporalités. Un travail d'observation et de prise de photographies diurnes et nocturnes a été réalisé afin de rendre compte du réseau d'éclairage public de Kérangoff, ses points forts et ses points faibles.

Pour compléter cette analyse, un travail de recherche bibliographique, notamment des documents de l'ADEUPA<sup>3</sup>, nous a permis de cerner l'évolution urbanistique du quartier et le profil socio-économique des habitants du quartier.

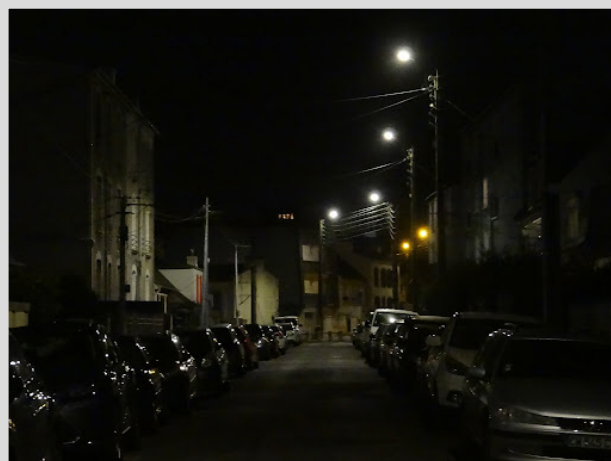
<sup>3</sup> Agence d'Urbanisme Brest Bretagne

Ce travail préliminaire effectué, nous avons contacté deux acteurs clés du quartier, à savoir le directeur du **Centre social de Kérangoff**, **Mr Laurent Charbonneau**, ainsi que la responsable de **la Mairie des 4 Moulins**, **Mme Isabelle Reux**. Ces échanges nous ont permis d'adapter notre position et notre discours concernant le projet *Smart Noz*. Les questionnaires effectués auprès des habitants et des acteurs du territoire porteraient donc tout d'abord sur le **bien-être des usagers la nuit** et se concentreraient ensuite sur les enjeux économiques et écologiques telle que la pollution lumineuse. C'est au cours d'autres **visites du quartier**, organisées de juin à décembre 2022, que les chercheurs ont procédé à la passation des enquêtes flash<sup>4</sup> et à la réalisation des entretiens semi-directifs.



Les questions de l'enquête portaient sur la perception de la nuit dans le quartier ainsi que les représentations et les vécus qui lui sont associés. **Cinquante enquêtes flash** (Annexe 1) ont ainsi pu être réalisées avec des personnes habitant le quartier mais aussi des personnes extérieures. Cela nous a permis ainsi d'établir un portrait du quartier la nuit tout en obtenant une image que celui-ci renvoyait à l'extérieur. En ce qui concerne les **entretiens semi-directifs**, un guide d'entretien (Annexe 2) a été créé en juillet 2022 afin de permettre d'établir des discussions approfondies avec les personnes volontaires. Ce guide aborde des thèmes comme la représentation du quartier, de jour et de nuit, ainsi que le vécu ressenti par les usagers. En tout, ce sont **9 entretiens semi-directifs** qui ont ainsi été réalisés entre le 21 octobre et le 7 décembre 2022, l'analyse de ces entretiens étant toujours en cours (Annexe 3).

Nous avons également utilisé une technique alternative pour essayer de mieux comprendre comment les personnes interrogées « visualisent » le quartier. Pour ce faire, nous avons utilisé la **méthode de la carte mentale**. Nous avons ainsi demandé aux personnes interrogées de dessiner le quartier de Kérangoff en se basant sur leur vision de celui-ci. La plupart ont commencé par dessiner le quartier en partant de la rue Franchet d'Esperey, et notamment du centre social, même si celui-ci n'est pas toujours placé au centre de la carte. Nous avons aussi remarqué que les extrémités nord-est ainsi que le sud du quartier sont généralement les axes qui sont le moins bien représentés, ce qui peut indiquer que ces zones sont les moins pratiquées.



Photographies prises dans le quartier de Kérangoff de nuit le 05/05/22

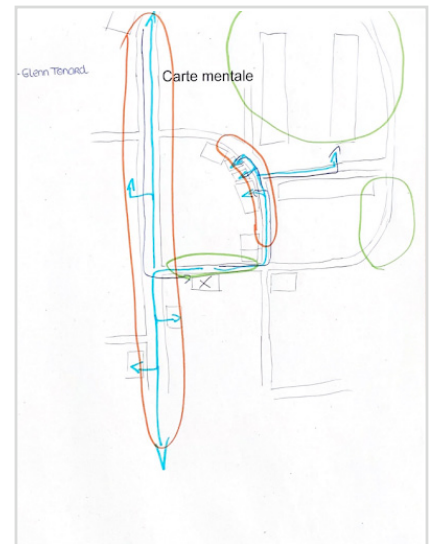
<sup>4</sup> Une enquête flash comprends entre cinq à dix questions



Carte mentale effectuée lors de l'entretien avec la participante n°3 (04/11)



Carte mentale effectuée lors de l'entretien avec le participant n°6 (07/11)



Carte mentale effectuée lors de l'entretien avec le participant n°8 (02/12)



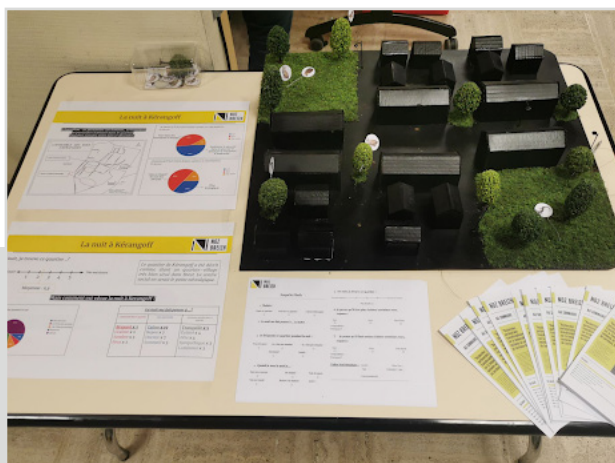
Promenade commentée effectuée avec trois jeunes adolescentes qui connaissent bien le quartier

Une promenade commentée du quartier avec un groupe de jeunes filles connaissant bien le fonctionnement de celui-ci a également pu être effectuée (04/11/22). Celle-ci a permis une collecte de paroles tout le long de ce parcours afin d'accéder à toutes les catégories socio-économiques présentes dans le quartier.

**Ce travail de collecte des données a été prolongé lors des séances organisées en collaboration avec Monica Campo Hurtado de la compagnie de théâtre MonaLuna.** Celles-ci ont eu lieu les 6, 19 et 21 septembre, le 11 octobre ainsi que les 15 et 29 novembre. Durant ces événements, qui se sont déroulées à la fois dans la rue et au centre social, le projet a ainsi été présenté, grâce à **une installation simple et artistique**, et une discussion libre a pu être engagée sur le sujet avec les visiteurs et les passants, recueillant ainsi leurs impressions.

Par ailleurs, la Compagnie MonaLuna a également réalisé des séances de discussion auprès d'enfants de tous âges afin de recueillir leur parole. Des répétitions théâtrales avec les enfants du Centre de loisirs du Centre social de Kérangoff ont été aussi organisées. Tout ceci a permis la création d'une petite scène qui a été jouée en première partie du spectacle présenté par la compagnie le 16 décembre 2022.

# Restitution des premiers résultats et performance artistique de la compagnie de théâtre Monaluna (16 décembre 2022)



Stand chaire Noz Breizh mis en place au centre social (16/12/22)



Posters chaire Noz Breizh mis en place au centre social (16/12/22)

Les premiers résultats du projet *Smart Noz*<sup>5</sup> ont été présentés le 16 décembre 2022 au Centre Social de Kérangoff en deux temps : un stand mis en place par l'équipe de chercheurs et un spectacle proposé par la compagnie de théâtre Monaluna à partir de ces résultats.

Le stand proposait notamment la mise à disposition d'un casque de réalité virtuelle pour que les participants puissent visionner la maquette numérique d'un espace urbain la nuit. Une autre maquette, cette fois en carton, et représentant également un quartier de nuit, montrait quant à elle comment certains éclairages peuvent devenir des « barrières » pour les animaux nocturnes, les empêchant de se nourrir, de circuler librement ou de se mettre à l'abri durant la nuit.

Cela a été aussi l'occasion de montrer les premières analyses de données recueillies auprès des habitants du quartier de Kérangoff. Cela a donné lieu à des échanges avec le public autour des impacts de la lumière artificielle sur la biodiversité et l'équilibre à trouver entre économie d'énergie et le besoin de se sentir en sécurité la nuit. **La thématique de la pollution lumineuse fut un sujet d'échange important, en particulier avec les plus petits, intéressés par tout ce qui touche à la vue du ciel étoilé et la vie des animaux nocturnes.** Les enfants ont d'ailleurs fortement apprécié la maquette ainsi que l'utilisation du casque de réalité virtuelle.

<sup>5</sup> Le projet Smart Noz fait partie de l'Axe 1 de la chaire universitaire Noz Breizh

Les résultats de la recherche ont provoqué diverses réactions. Si les habitants étaient globalement d'accord pour dire que le quartier est malheureusement souvent peint négativement dans les médias, beaucoup ont été surpris de voir que **le quartier était également perçu et décrit de manière positive par les personnes interrogées**, notamment au sujet de son réseau d'éclairage public.

Les échanges avec les participants se sont terminés vers 17h30, permettant au spectacle organisé par la compagnie de théâtre MonaLuna de commencer. Une quarantaine de personnes du quartier était présente, un public généralement éloigné des événements culturels et artistiques de la ville et qui a manifestement apprécié le spectacle. Pour illustrer ce thème sérieux et profond, la compagnie théâtrale a proposé une mise en scène légère et drôle, ce qui a permis au public familial présent d'en avoir une approche accessible tout en l'invitant à réfléchir au sujet.



Extrait du spectacle mis en scène par la compagnie de théâtre MonaLuna (16/12/22)



## Suite du projet Smart Noz

La prochaine étape du projet sera la reprise de la méthodologie utilisée à Kérangoff : enquêtes flash, entretiens semi-dirigés, permanences artistiques et restitution des résultats. La première phase aura lieu dans le quartier de Kerédern au premier semestre 2023, la deuxième à Fontaine Margot (deuxième semestre 2023). L'équipe de chercheurs et la compagnie MonaLuna resteront en contact avec celles et ceux ayant participé au projet à Kérangoff afin de les tenir au courant des avancements du projet. Ils pourront ainsi **être conviés à la restitution artistique qui sera faite à partir des résultats obtenus à Kerédern.**

La clôture du projet et la restitution finale des 3 terrains d'études (Kérangoff, Kerédern et Fontaine Margot) auront lieu **en avril 2024** avec la tenue d'un Colloque International à l'Université de Bretagne Occidentale (UBO). En parallèle seront mis en place des manifestations artistiques autour du projet dont un spectacle mis en scène par la compagnie MonaLuna, des installations artistiques et des projections de films.

**Merci à celles et ceux qui nous ont si chaleureusement accueillis dans le quartier de Kérangoff et à bientôt !**

Année	2022												2023												2024				
	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	01	02	03	04	05		
Lancement du travail collaboratif entre les différents partenaires sur projet																													
Co-construction d'une feuille de route pour le projet et le choix des terrains d'étude																													
Elaboration des méthodes de recueil des données. 1er terrain d'études																													
Recueil et analyse des données, étudiante en alternance																													
Analyse des données recueillies																													
Evènement scientifique et artistique présentation des résultats																													
2ème terrain d'études, recueil de données et analyse																													
Evènement scientifique et artistique présentation des résultats																													
Recueil et analyse des données, étudiante en alternance																													
3ème terrain d'études, recueil de données																													
Evènement scientifique et artistique présentation des résultats																													
Diffusion et transferts de connaissances																													
Organisation colloque																													
Colloque International Smart Noz																													



# Annexes

Annexe 01. Enquêtes flash

Annexe 02. Premières analyses – Enquêtes flash

Annexe 03. Premières analyses mixtes – Enquêtes flash et entretiens

Annexe 04. Guide entretien semi-directif

Annexe 05. Premières analyses des entretiens

Annexe 06. Articles de presse

## Annexe 01.

Enquêtes flash



### Enquête Flash

#### 1. J'habite :

Dans ce quartier  Près de ce quartier  À Brest Métropole

#### 2. La nuit me fait penser à ... (3 mots)

#### 3. Je fréquente ce quartier pendant la nuit :

Tous les jours  3 à 4 fois par semaine  - de 2 fois par semaine   
Rarement  Jamais

#### 4. Quand je sors la nuit je... :

Fais mes courses  Me balade  Fais du sport   
Vais au travail  Rentre à la maison  Autre :

#### 5. De nuit, je trouve ce quartier :

(Très bien éclairé) 1-----2-----3-----4-----5 (Très mal éclairé)

Pas d'avis

#### 6. Je pense qu'il faut plus éclairer certaines rues, espaces :

Oui  Non  Pas d'avis   
Lesquel(le)s :  
Pourquoi ?

#### 7. Je pense qu'il faut moins éclairer certaines rues, espaces :

Oui  Non  Pas d'avis   
Lesquel(le)s :  
Pourquoi ?

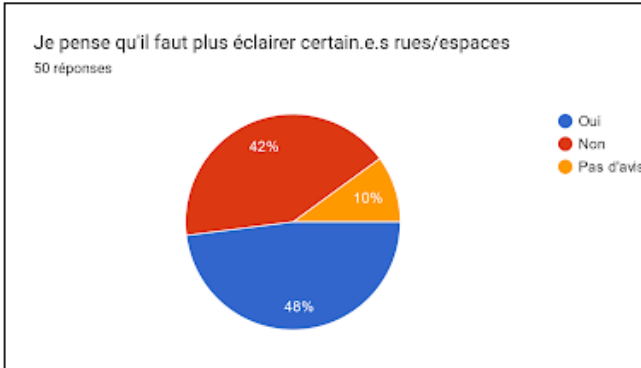
**Talon Sociologique :** Genre : Situ. Pro. :  
Âge : Enfant(s) + âge :

Commentaire(s)

# Annexe 02.

Premières analyses - Enquêtes flash

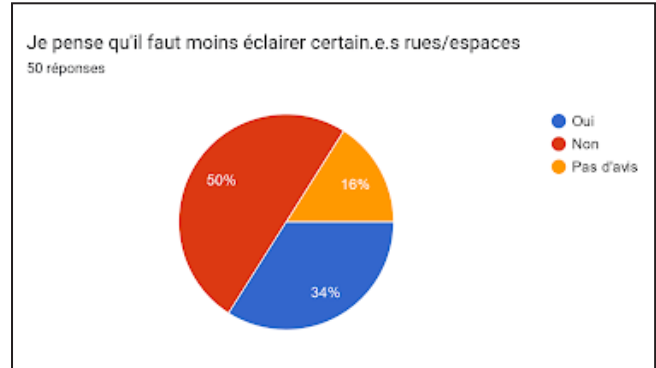
Échantillon de 50 personnes  
 30 femmes pour 20 hommes  
 31 habitant le quartier  
 19 habitant le reste de la métropole



Si 42% des interrogés ont répondu **Non**, c'est parce qu'ils veulent faire des économies d'énergies

Si 48% des interrogés ont répondu **Oui**, c'est parce qu'ils pensent que cela améliorerait la sécurité dans le quartier et diminuerait le sentiment d'insécurité

Lors de nos entretiens, les interrogés ont décrit le réseau d'éclairage de Kérangoff comme satisfaisant. Si certaines zones du quartier ont pu être décrites comme étant peu éclairées, c'est finalement à travers les cartes mentales que cela est davantage ressorti.



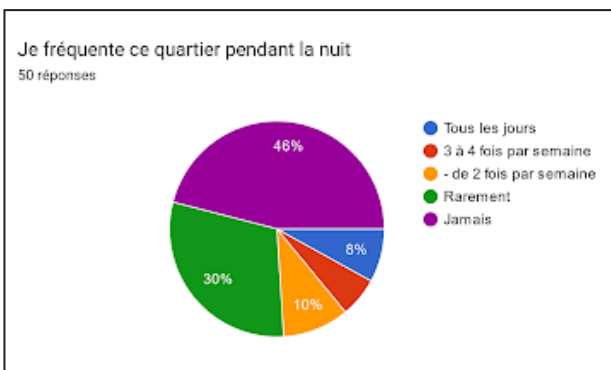
Si 50% des interrogés ont répondu **Non**, c'est parce qu'ils pensent que cela peut nuire à la sécurité

Si 34% des interrogés ont répondu **Oui**, c'est parce qu'ils pensent que cela serait plus écologique

Lors de nos entretiens, une seule personne a avoué être contre une diminution de l'éclairage car cela pourrait impacter la sécurité (notamment routière) du quartier. Le reste de l'échantillon était d'accord de diminuer l'éclairage dans certaines zones du quartier pour des raisons économique et écologique.

*"[à propos des solutions pour diminuer notre consommation d'énergie]...Il faut éteindre les lumières sauf dans certaines zones de transit importantes..."  
 (Participant n°9, 07/12/22)*

*"[à propos d'une diminution de l'éclairage]...J'entends l'argument écologique et qu'il va falloir se poser la question parce qu'on a pas suffisamment d'électricité..."  
 (Participant n°3, 04/11/22)*



Très peu de gens se baladent dans le quartier la nuit, la plupart ne font que traverser le quartier pour aller au travail, aller en soirée et rentrer à la maison. Kérangoff a même été décrit comme un quartier-dortoir.

# Annexe 02.

## Premières analyses – Enquêtes flash

Nous avons décidé d'émettre deux hypothèses différentes à explorer. La première concerne la variable de genre. Selon de nombreuses recherches (Pain, 1991, 1997, 2001; Lieber, 2002; Boomsma & Steg, 2014) les femmes ont un vécu particulier de l'espace public et font face à des risques différents de ceux des hommes. Nous nous sommes donc demandés si les habitantes de Kérangoff percevaient d'une manière particulière leur quartier (de jour comme de nuit) et si leur manière de se déplacer en était impactée.

Croisement de la variable genre pour la question n°6 :  
Je pense qu'il faut plus éclairer certaines rues, certains espaces ?

Effectif	Oui	Non	Pas d'avis	Total
Femme	14	13	3	30
Homme	10	8	2	20
Total	24	21	5	50

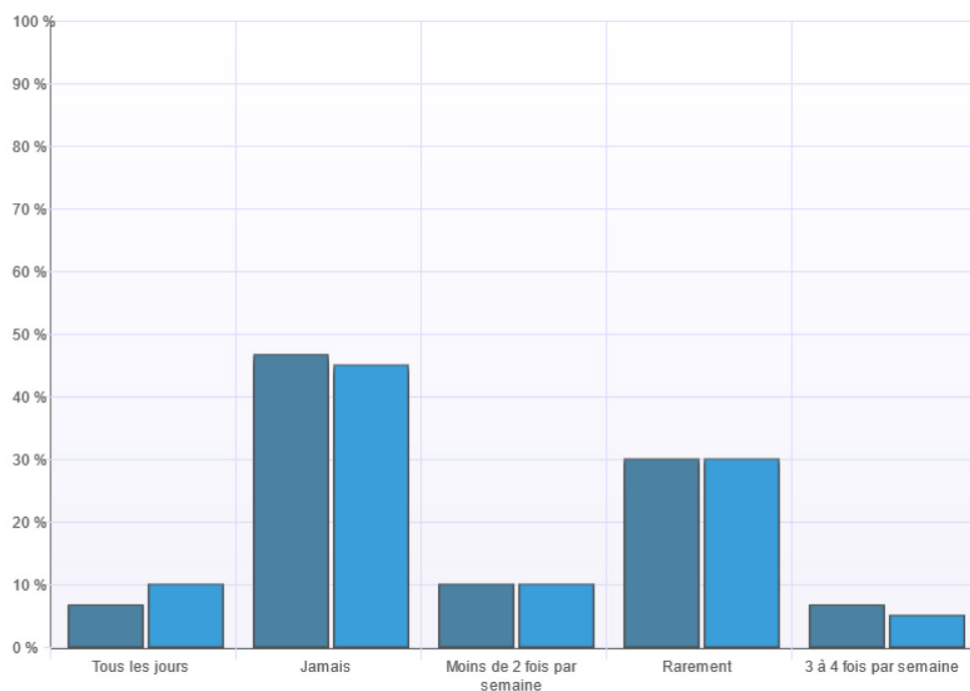
Croisement de la variable genre pour la question n°7 :  
Je pense qu'il faut moins éclairer certaines rues, certains espaces ?

Effectif	Oui	Non	Pas d'avis	Total
Femme	14	10	6	30
Homme	3	15	2	20
Total	17	25	8	50

Croisement de la variable genre pour la question n°3 :  
Je fréquente ce quartier pendant la nuit ?

024 - Genre

■ Femme  
■ Homme



# Annexe 02.

Premières analyses – Enquêtes flash

## Première analyse :

La variable genre ne semble pas avoir d'impact particulier sur la perception qu'ont les interrogés de la nuit à Kérangoff.

S'il existe un certain écart visible dans le tableau correspondant aux réponses de la question n°7, l'échantillon d'homme n'est pas assez grand pour pouvoir affirmer que l'écart est significatif.

Croisement de la variable lieu d'habitation pour la question n°3 :  
Je pense qu'il faut plus éclairer certaines rues, certains espaces ?

Effectif	Oui	Non	Pas d'avis	Total
Dans ce quartier	15	13	3	31
Près de ce quartier	6	7	1	14
Brest métropole	3	1	1	5
Total	24	21	5	50

Croisement de la variable lieu d'habitation pour la question n°4 :  
Je pense qu'il faut plus éclairer certaines rues, certains espaces ?

Effectif	Oui	Non	Pas d'avis	Total
Dans ce quartier	10	17	4	31
Près de ce quartier	6	6	2	14
Brest métropole	1	2	2	5
Total	17	25	8	50

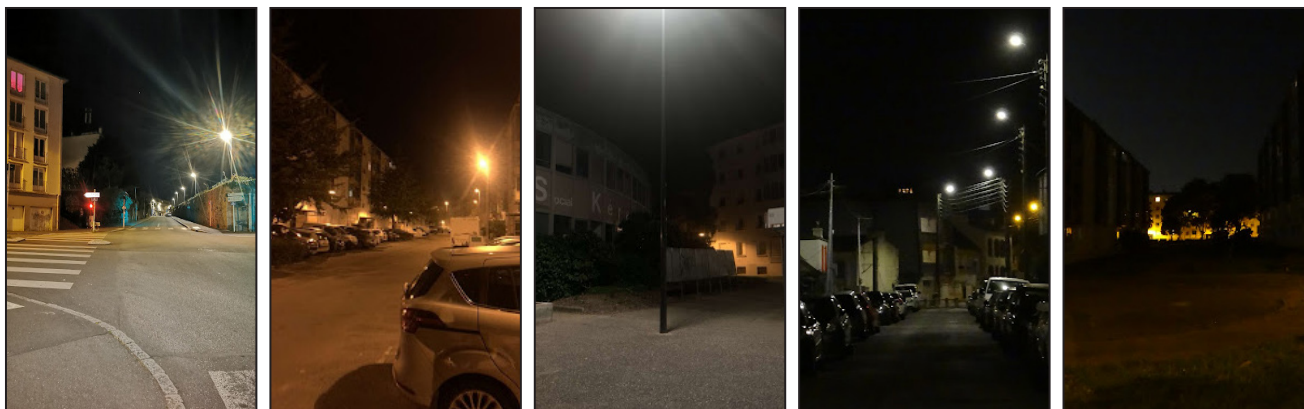
## Première analyse :

La variable lieu d'habitation ne semble pas avoir réellement d'importance pour les questions concernant les variations de luminosité. Une légère augmentation des "Non" peut être aperçue pour la deuxième question concernant les habitants du quartier mais cela n'est pas significatif.

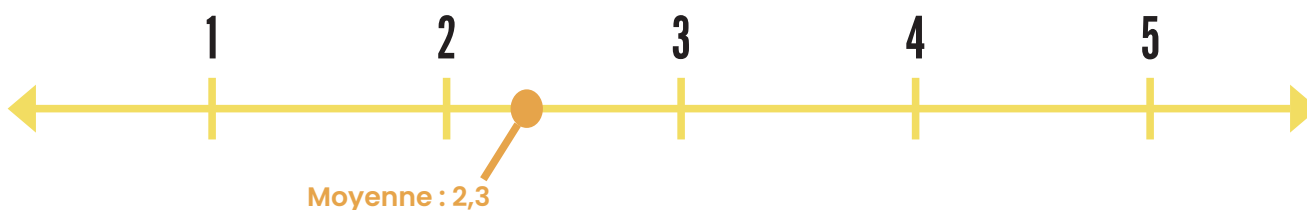
# Annexe 03.

Premières analyses mixtes - Enquêtes flash et entretiens

Pour la question n°5 (De nuit je trouve ce quartier..?) nous avons décidé d'utiliser une nouvelle technique : une échelle de Likert. Les réponses disponibles sont nuancées et nous permettent d'en savoir davantage sur un sujet donné, ici la qualité d'éclairage. A partir des réponses données, nous pouvons donc calculer une moyenne.



De nuit, je trouve ce quartier ...?



*"[à propos des zones pas ou peu éclairées]... Le parking de Diwan... C'est très mal éclairé. Ma rue n'est pas très très bien éclairée. Toute la partie avec les barres d'immeuble n'est vraiment pas ouf au niveau éclairage..." (Participante n°3, 03/11/22)*

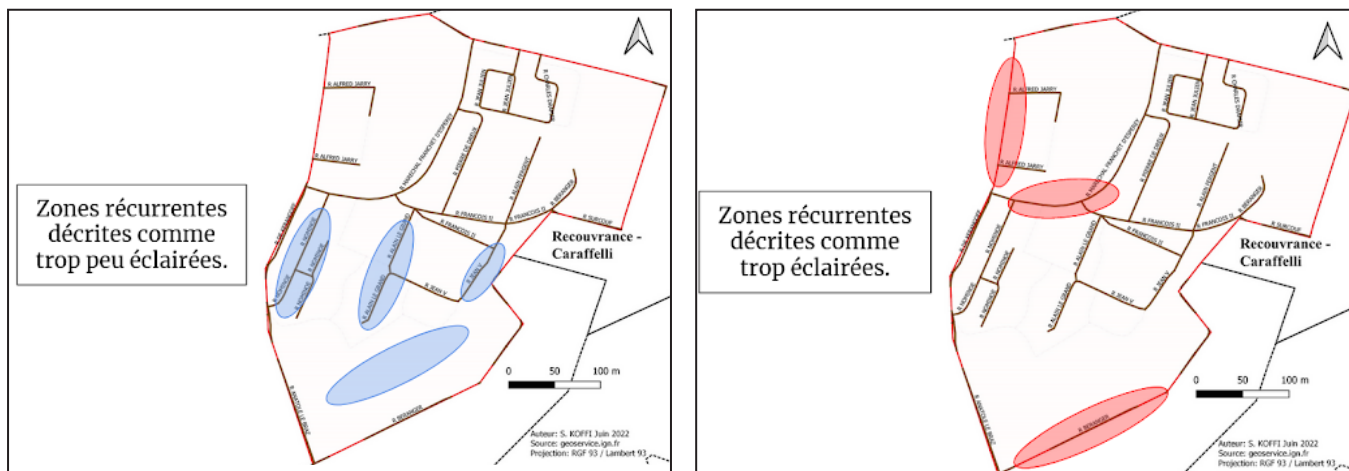
*"[à propos de l'éclairage à Kérangoff]... C'est pas mal éclairé ici... Tout le quartier. J'ai pas vu de zone d'ombre quand je pars le soir. Je trouve que tout le quartier..." (Participant n°1, 21/10/22)*

# Annexe 03.

Premières analyses mixtes - Enquêtes flash et entretiens

Pour la question n°5 (De nuit je trouve ce quartier..?) nous avons décidé d'utiliser une nouvelle technique : une échelle de Likert. Les réponses disponibles sont nuancées et nous permettent d'en savoir davantage sur un sujet donné, ici la qualité d'éclairage. A partir des réponses données, nous pouvons donc calculer une moyenne.

Pour créer la carte ci-dessous, nous nous sommes basés sur trois sources de données. Tout d'abord les enquêtes flash et notamment les questions n°6 et n°7. Nous avons également pu nous appuyer sur les entretiens semi-directifs et surtout les cartes mentales que les interrogées ont pu réaliser.



Evidemment, tout le monde n'est pas d'accord et des discours se contredisant peuvent être relevés.

*"[à propos de la rue Franchet d'Esperey]... C'est là que j'habite et en pleine nuit on s'y croit en plein jour et j'en vois pas trop l'utilité à part que ça sert aux dealers et aux gens qui font du bordel..." (Participante n°2, 27/10/22)*

*"[à propos de la rue Franchet d'Esperey]... Franchement, depuis qu'ils ont baissé l'intensité pour faire des économies... Normal. Je trouve qu'il y a des endroits pas bien éclairés... Ici, il y a des mecs qui roulent vachement vite des fois le soir. C'est un peu sombre et le soir, les petits éclairages, les trucs bleus, c'est pas tellement puissant..." (Participant n°6, 10/11/22)*



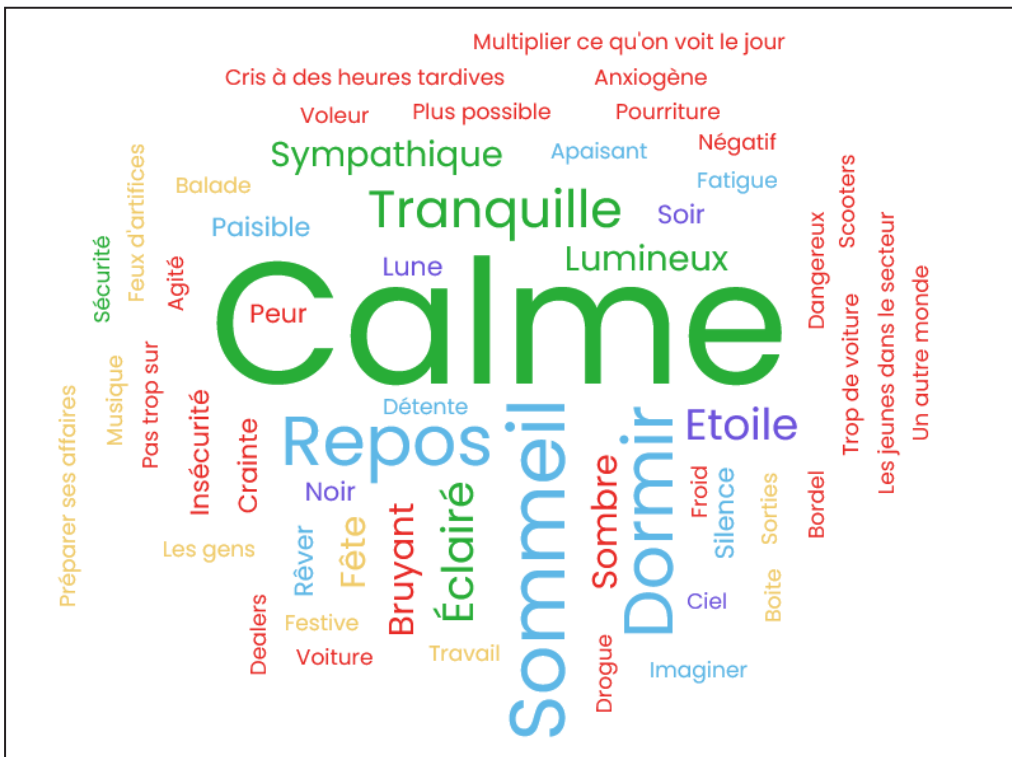
# Annexe 03.

Premières analyses mixtes - Enquêtes flash et entretiens

Pour essayer de comprendre comment la nuit était perçue (dans le quartier mais pas seulement) nous avons décidé d'utiliser une méthode d'association de mots. En effet, lors de la question n°2, nous avons demandé aux interrogées de nous donner trois mots qu'ils associaient à la nuit. Nous avons premièrement recensé le nombre de mots cités ainsi que le nombre de fois où ces mots revenaient. Plus un mot revient souvent, plus il est important. De ce fait, un classement a pu avoir lieu. Nous avons également pu les ranger en plusieurs catégories d'appartenances. Plus un terme est représenté dans le nuage de mots, plus il a été cité.

Les catégories sont les suivantes :

- L'insécurité dans le quartier de nuit
- La nuit pour dormir et se reposer
- L'ambiance positive du quartier de nuit
- La nuit active
- La nuit céleste



## Première analyse :

On peut donc remarquer que la nuit (notamment du quartier de Kérangoff) est représentée de différentes façons et pas seulement négativement comme la presse pourrait laisser entendre. Si effectivement, davantage de mots négatifs ont pu être cités, les mots qui sont revenus le plus souvent sont bien les mots "Calme" (19 fois), "Repos" et "Dormir" (7 fois respectivement) ainsi que "Tranquille" (5 fois). Le premier mot négatif "Bruit" n'apparaît qu'en septième position car il n'a été cité que 3 fois.

Nous avons également pu voir à travers les entretiens que le quartier de Kérangoff (de nuit comme de jour) pouvait autant être perçu comme un quartier dangereux où l'insécurité règne que comme un petit village calme où tout le monde se connaît et où de nombreuses activités sont organisées.

# Annexe 04.

## Guide entretien semi-directif



### Guide d'entretien Smart Noz

Réalisé par :  
Date :

Je suis [insérer nom], je suis ingénieur d'études pour la chaire universitaire Noz breizh en [insérer discipline] et je travaille actuellement sur un projet de recherche qui s'intitule **Smart Noz**, réalisé par l'UBO. Cette recherche se centre sur les déplacements en ville, ici à Brest, la nuit. Ce qui m'intéresse sont vos impressions et ressentis, votre vécu et vos expériences des déplacements dans la ville de Brest et plus spécifiquement la nuit. Mais aussi votre avis sur l'éclairage public, les services qui restent ouverts tard ou encore la vie nocturne de votre quartier. Il n'y a donc pas de bonnes ou de mauvaises réponses.

Si vous le voulez bien, nous allons enregistrer le déroulement de cet entretien pour éviter de déformer vos propos lorsque nous ferons une analyse. Est-ce que vous êtes d'accord ? Enfin, le contenu de l'entretien est entièrement anonyme et ne sera utilisé que dans le cadre de cette recherche. Si vous le souhaitez, vous pouvez arrêter l'entretien à n'importe quel moment.  
Avez-vous une ou des questions avant que nous commençons ?

#### I. Présentation de l'interviewé

Pour commencer, pouvez-vous vous présenter brièvement ? Habitez-vous dans le quartier ? Depuis combien de temps ? (si possible, demander où la personne a habité avant).

Si l'interviewé travaille, il faudra lui demander où il/elle travaille et par quels moyens se rendre-t-il/elle au travail, ainsi que les horaires approximatifs, si pas mentionnés spontanément.

#### II. Présentation du quartier

Maintenant nous allons nous intéresser à la vie de votre quartier. Pouvez-vous me présenter le quartier ? Par exemple, la vie du quartier, les activités qui se déroulent notamment la nuit.

Si l'interviewé a fini de nous donner des informations sur la vie du quartier ou si il/elle bloque on peut poser les questions suivantes :

Par exemples : Quels sont ses points positifs ? Quels sont ses points négatifs ? Sont-ils les mêmes de nuit ?

#### III. Journée classique

Pouvez-vous me décrire comment se déroule une journée classique pour vous en semaine ? (Ce que vous faites, à quelle heure et comment...)  
Maintenant, pouvez-vous me décrire une journée classique en week-end ?

#### VI. Déplacements Nocturnes

En ce qui concerne vos déplacements, avez-vous l'habitude de sortir la nuit, dans le quartier ?

Il faudra savoir combien de fois par semaine, sort l'interviewé ou si il/elle sort en dehors de son quartier la nuit, à quelle fréquence, seul ou accompagné... ce qu'il ressent.

Pouvez-vous me dire quels moyens de transports utilisez-vous lors de vos déplacements nocturnes et diurnes ?

Pensez-vous que vos déplacements nocturnes sont différents de votre façon de vous déplacer le jour ? Dans quelles mesures ? (Développez sur les stratégies mises en places si ce thème est abordé)

#### V. Carte mentale

Nous allons maintenant passer à une méthode un peu plus ludique qui me permettra de mieux comprendre votre vécu de votre quartier ainsi que vos ressentis. Nous allons faire ce que l'on appelle une carte mentale, c'est-à-dire que vous allez dessiner votre quartier en vous basant sur votre mémoire et votre vécu. Vous pouvez commencer par votre lieu d'habitation si vous voulez.

Ne pas oublier de donner du temps à l'interviewé (3 ou 5 minutes) après on pourra lui proposer de revenir sur un thème déjà abordé, ses déplacements.

Nous allons revenir un peu sur un thème déjà abordé, vos déplacements. Pouvez-vous me tracer avec ce crayon vos déplacements diurnes les plus récurrents et me les décrire à voix haute ? C'est-à-dire vos ressentis et pourquoi un tel chemin. Pouvez-vous faire de même avec ce crayon pour vos déplacements nocturnes les plus récurrents ?

#### VI. Eclairage urbain

Nous allons maintenant aborder la thématique des lumières artificielles. Que pensez-vous de cette thématique dans le contexte de votre quartier ? Que ce soit éclairage urbain mais aussi éclairage privé, publicité etc... (Nombre de spots, intensité, heures d'éclairage...)

Si l'interviewé ne le mentionne pas, il faudra lui demander si d'après lui ou elle, quels sont les endroits bien éclairés et quels sont les endroits pas très bien éclairés ou sur-éclairés...

#### VII. Pollution lumineuse

Quand je vous dis le terme de pollution lumineuse, qu'est-ce que cela vous évoque ?

Quelles sont ses conséquences d'après vous ?

Qu'est ce que vous en pensez personnellement ? Avez-vous des idées pour pallier ce problème ?

Pour finaliser notre entretien, que pensez-vous qu'il serait bien de mettre en place pour améliorer le cadre de vie nocturne et diurne du quartier ? Que pensez-vous de modifier l'éclairage dans certains endroits durant la nuit ?

# Annexe 05.

## Premières analyses des entretiens

### Analyse Participante n°5 (04/11/22)

<b>Profil</b>	
Elle a 49 ans et habite rue Béranger. Elle habite dans cette zone depuis une trentaine d'années parce qu'avant elle habitait rue de la corniche. Elle est professeur d'espagnol. Elle a vécu deux ans en Colombie. Elle vit avec son mari et son fils.	
<b>Vécu du quartier</b> Elle aime bien son quartier pour différentes raisons comme les animations et la verdure présente. Elle fait des activités au centre social et son fils également. Elle s'est fait voler son fauteuil de jardin et a eu du mal à le récupérer. Son fils, étant homosexuel, ne se sent pas assez à l'aise pour réellement se déplacer partout dans le quartier. Son jardin est mitoyen au jardin partagé. De ce fait, il y a parfois des passages dans son jardin. Elle s'est déjà fait jeter des cailloux. Elle vit dans la partie "classée moyenne" de la rue Béranger mais les habitants séparent l'entièreté de cette zone avec celui du haut.	<b>Ses déplacements</b> Elle va dans les commerces du coin à pied. Pour aller au collège, elle y va à vélo ou à pied. De même pour aller au centre-ville, en plus des transports en commun. Elle va également au centre social. De nuit, elle ne prend pas les chemins les plus éclairés. Elle ne sent pas forcément de la peur mais elle reste super attentive. Cette attitude provient, d'après elle, de son séjour en Colombie. Elle se sent mieux là qu'à Saint-Martin. Ses déplacements de nuit et de jour sont différents mais elle ne sait pas trop pourquoi. Elle parle tout de même de la vulnérabilité que peut avoir une personne qui rentre seule à pied, d'autant plus si cela est une femme même si c'est un plaisir pour elle de rentrer et de sentir le vent, le crachin, la nature...
<b>Description du quartier</b>	
<b>Positif</b> Il y a plusieurs écoles. Le quartier est plutôt vert et animé notamment grâce au centre social. Le point de vue sur la rade est magnifique notamment avec les grues. Il y a de la diversité au sein des habitants.	<b>Négatif</b> Les échanges avec les jeunes du quartier peuvent être compliqués et ils peuvent surprendre quand ils font leurs cris pour avertir que la police est là. Le deal n'est pas du tout dissimulé et même les plus jeunes générations en sont témoins. Les policiers se déplacent assez régulièrement.
<b>Usagers et usages présents dans la journée</b> Les enfants sont souvent de sortie et vont le long des arbres pour rebondir sur des tas de feuilles. Le terrain de foot/basket est souvent occupé. Le soir, des barbecues peuvent être organisés, en musique.	
<b>Population</b> Il y a une réelle mixité culturelle.	
<b>Image du quartier</b> Pour elle, les arbres et les grues sont vraiment un symbole du quartier. Cette zone, qui est souvent associée à Recouvrance, a mauvaise réputation.	
<b>Les lumières artificielles et le quartier de Kerangoff</b>	
<b>Les zones peu éclairées</b> Il n'y en a pas.	<b>Les zones trop éclairées</b> La rue Franchet d'Esperey est légèrement trop éclairée et son éclairage n'est pas cohérent avec ces lumières blanches et bleues. Il serait bien de diminuer la lumière ou diminuer le nombre de lampadaires allumés le long de la rue Béranger et dans sa continuité. Globalement, on pourrait diminuer la luminosité partout dans le quartier.
<b>Pollution lumineuse</b> Impact sur la biodiversité, les oiseaux chantent plus longtemps. Elle se demande comment font les animaux nocturnes également.	
<b>Le lien entre lumière et insécurité</b> Elle ne se sent pas forcément à l'aise de passer dans les rues les plus éclairées, elle se sent trop visible et généralement il y a plus de voiture dans les rues éclairées.	

# Annexe 06.

Articles de presse



## À Brest, l'éclairage public fait son spectacle ce vendredi au centre social de Kerangoff

Publié le 13 décembre 2022 à 14h46



Edna Hernandez Gonzalez, chercheuse, Laurent Charbonneau, directeur du centre social, Monica Campo Hurtado, comédienne, Benoit Cosson, chercheur.

**Après avoir recueilli les témoignages d'habitants du quartier de Kerangoff, à Brest, sur l'éclairage public, une représentation théâtrale sera organisée ce vendredi 16 décembre 2022.**

Le projet « Smart Noz » réunit des chercheurs de l'Institut de géoarchitecture de l'Université de Bretagne Occidentale et des artistes qui ont répondu à l'appel à projets « Scène et société ». Les habitants de Kerangoff ont été invités à répondre à des enquêtes flash et questionnaires plus complets sur l'éclairage dans le quartier. « Une cinquantaine de réponses ont été rassemblées afin de mieux comprendre les besoins en luminosité dans le quartier, en fonction des usages des différentes classes d'âges », explique Edna Hernandez Gonzalez, chercheuse. Financées par la Région Bretagne jusqu'en 2024, les recherches visent à aider Brest Métropole à modifier les installations existantes pour les adapter au mode de vie des familles. « J'ai recueilli lors de déambulations des témoignages sur la représentation de la nuit et le sentiment de sécurité pour les filles, garçons, femmes et hommes. Leurs paroles vont bien au-delà de l'emplacement des lampadaires et de leurs puissances », commente la comédienne Monica Campo Hurtado.

## À Kerangoff, le projet Smart Noz va être restitué

Le quartier de Kerangoff a été choisi pour inaugurer le projet Smart Noz. Il s'agit d'une étude en concertation avec les habitants du quartier autour des besoins en éclairage public la nuit.

### Le projet

« Le projet de recherche intitulé Smart Noz a pour but de comprendre, dans un premier temps, dans quelle mesure il est possible de concilier des espaces accessibles la nuit à tous, tout en réduisant l'impact environnemental, explique Edna Hernández González, enseignante-chercheuse à l'UBO. Et ensuite de mettre en évidence le paradoxe résultant à la fois de la recherche d'économies, en termes d'énergie, et le besoin d'être en sécurité la nuit grâce à la lumière artificielle. »

Certains quartiers de Brest ont été choisis pour mener à bien cette étude, en collaboration avec les habitants. Le quartier de Kerangoff étant le premier de l'expérience. « Nous souhaitons, pour cela, mettre en place, avec les habitants et les usagers du quartier, des entretiens portant sur les services qui restent



Le projet de recherche, intitulé Smart Noz, est coordonné par Edna Hernández González, enseignante-chercheuse à l'UBO, en collaboration avec Energ'ence et la compagnie de théâtre Mona Luna, avec le soutien de Laurent Charbonneau, responsable du centre social.

PHOTO : OUEST FRANCE

ouverts la nuit, ainsi que sur l'éclairage public et les représentations qu'ils se font de la nuit. »

### Un goûter-spectacle pour la restitution

Les habitants ont eu diverses occasions de répondre à des questionnaires

qui ont été confiés à Benoît Cosson, ingénieur d'études. « Les trois premiers mots associés à la nuit pour les habitants du quartier sont le calme, le repos et la tranquillité. Cela est intéressant pour nous car il n'y a pas de représentation négative du quartier. »

Ce projet va déboucher sur un goûter de restitution vendredi 16 décembre, au centre social. « Nous avons prévu des supports visuels et des temps d'échange comme nous avons déjà pu en avoir avec les habitants qui ont participé à l'étude. »

Cette restitution sera suivie d'un spectacle, ouvert à tous, travaillé sur ce thème par la compagnie Mona Luna, à partir de la parole des habitants. « Il s'agit de mettre en scène les différents points de vue des habitants. Par exemple, les jeunes aimeraient avoir de l'éclairage près du terrain de football pour jouer le soir. Alors que d'autres préfèrent que cet espace reste calme en soirée pour se reposer. » Les enfants du quartier monteront également sur scène pour jouer de petites saynètes.

**Vendredi 16 décembre**, au centre social, à partir de 16 h 45, Smart Noz. Gratuit.

L'édition numérique du mercredi 14 décembre 2022

### Le Télégramme

Actualités | Bretagne | Chez Vous | Économie | Sports | Loisirs | Services | Newsletters

## Le théâtre, caisse de résonance de témoignages d'habitants sur leur rapport à la nuit, à Brest

Publié le 20 décembre 2022 à 11h47

Le public a répondu à l'invitation, au centre social de Kerangoff, à Brest, pour découvrir, sous forme artistique, les résultats des enquêtes et entretiens des dernières semaines.

Une quarantaine de spectateurs ont assisté, ce jeudi 15 décembre 2022, au spectacle de la **Compagnie Monaluna** au centre social de Kerangoff, à Brest. Un spectacle de théâtre qui fait suite à des enquêtes flash et entretiens individuels sur les besoins des habitants en éclairage public. Les témoignages recueillis ont pris vie sur scène à travers la comédienne Monica Campo Hurtado, après une première partie assurée par le secteur enfance. Le projet « Smart Noz », impliquant des chercheurs de l'UBO et artistes, permettra, en 2023, de faire évoluer les installations lumineuses du quartier avec Brest Métropole.

## Site internet chaire Noz Breizh:

<https://nouveau.univ-brest.fr/chaire-noz-breizh/fr>



### Compte LinkedIn

@Chaire Noz Breizh



### Compte Twitter

@Noz Breizh

**Contact:** [edna.hernandez@univ-brest.fr](mailto:edna.hernandez@univ-brest.fr)