

A watercolor illustration of a rural landscape. In the foreground, there's a green field with several wooden posts or stumps. A wooden bridge or walkway crosses a small stream or ditch in the middle ground. In the background, there are trees and a small building with a tiled roof. The text is overlaid on a semi-transparent white rectangle in the center.

VERS UN DÉVELOPPEMENT DURABLE ET RÉSILIENT DU BASSIN VERSANT DES 3 RUS

Ce rapport a été rédigé par :

Sophie **Albespy**

Sandrine **Boucheteil**

Philippine **Bray - Biedermann**

Etienne **Britis - Betbeder**

Soline **Butin**

Robin **Donnat**

Audrey **Laversin**

Julie **Mary**

Alice **Maupas**

Alice **Petit**,

Élèves Ingénieurs en Master 2 Paysage à Agrocampus Ouest - Institut National d'Horticulture et de Paysage, à Angers

Encadrés par :

Nathalie **Carcaud**, géographe et enseignante chercheuse à Agrocampus Ouest

Eddie **Pineau**, paysagiste concepteur

Dans le cadre d'un projet commandité par le Parc Naturel Régional Loire Anjou Touraine, représenté par :

Florence **Busnot Richard**, chargée de mission Energie-Climat,

et Emmanuelle **Crépeau**, chargée de mission Education-Participation,

projet visant à caractériser de l'hydrodiversité fluviale au sein du bassin versant des 3 Rus ,
et formuler des pistes d'actions vers de nouvelles façons d'habiter le territoire.

l'institut Agro
agriculture • alimentation • environnement



SOMMAIRE

INTRODUCTION

4

Projection et scénarii sur les 30 prochaines années

6

Scénario 1 : Au fil de l'eau

8

Scénario 2 : Des paysages spécialisés et fonctionnels plus sensibles
au changement climatique

14

Scénario 3 : Une diversité de paysages permettant une meilleure résilience du territoire

20

INTRODUCTION

Outils et méthode de réalisation d'un diagnostic territorial par une approche paysagère

Méthodologie

L'étude paysagère du bassin versant des Trois Rus s'inscrit dans une problématique globale, sur laquelle travaillent des étudiants issus de différentes formations: ***en quoi le manque d'eau peut-il influencer sur la façon d'habiter, au sens large, le territoire?*** Notre travail a pour but de définir et comprendre ce qu'est l'hydro-diversité mais aussi comment vivre et rendre un territoire fonctionnel malgré des problématiques de changements climatiques et de raréfaction de la ressource en eau.

Notre étude se divise en deux phases : trois semaines de diagnostic lors duquel nous avons étudié le territoire à vélo mais également à travers l'analyse de cartes, bibliographie, entretiens ou encore réalisation de croquis. Cette étude de trois semaines a précédé trois semaines de projet, lors desquelles nous nous sommes efforcés de répondre à la problématique posée.

Afin d'appréhender et de prendre conscience des différents enjeux énoncés lors du diagnostic, trois scénarios prospectifs ont d'abord été réalisés. Ces différents scénarios ont un pas de temps de trente ans, correspondant environ à une génération humaine.

Le premier scénario projette le territoire dans un futur qui suit les dynamiques en cours, le changement climatique est peu anticipé et l'eau est moyennement gérée. Ce scénario permet de se rendre compte de ce que pourrait devenir le territoire si l'on ne change rien.

Le second scénario donne à voir un territoire catastrophe, c'est une simulation où les pires choix pour le territoire sont pris et où tout tourne mal. Ainsi, dans cette mise en scène, le changement climatique n'est pas du tout anticipé et l'eau n'est pas gérée. Ce scénario est important pour prendre conscience de ce qui pourrait arriver de pire et donc essayer de tout faire pour l'éviter.

Le troisième et dernier scénario nous présente le territoire tel qu'il serait si toutes les décisions prises sont les meilleures. Ceci permet de montrer comment le potentiel du territoire peut être valorisé et comment cela rend le territoire attractif et dynamique. Il est important de montrer cette vision du territoire pour voir les possibilités qui existent pour valoriser le territoire.

Des fiches action ont également été réalisées, permettant de montrer et discuter de comment mettre en place des leviers d'action, et aboutir aux différents objectifs découlant des enjeux du territoire. Elles permettent aux acteurs du territoire d'être guidés, aidés dans leurs actions. Ces fiches actions balaient de nombreux sujets, en y

apportant des solutions concrètes. Ce travail est complémentaire aux scénarios prospectifs, et essentiel pour montrer l'étendu des possibilités pour valoriser et développer le territoire.

Enjeux tirés du diagnostic

L'objectif de ce diagnostic est avant tout de comprendre la structure, les dynamiques, et la richesse du territoire des Trois Rus. Cependant, le but est également d'offrir une analyse objective du site, afin de faire apparaître des enjeux de développement. Dans le cadre du changement climatique, le territoire des Trois Rus a besoin de se projeter pour mettre en place des dynamiques évolutives responsables, raisonnables, et durables. Pour cela, il faudra prendre en compte les 4 piliers du développement durable : économie, société, culture et environnement.

Notre diagnostic, fort de 3 semaines de recherche, de terrain, d'échanges avec des acteurs variés du territoire, et d'analyse cartographique basée sur des données géomatiques nombreuses, souligne plusieurs enjeux à l'échelle des trois bassins versants de l'Automne, de l'Anguillère et du Ru des Loges.

Tout d'abord, les risques naturels liés au changement climatique augmentent. Cela signifie d'une part l'augmentation des périodes d'étiage et de déficit hydrique. D'autre part, les périodes de fortes pluies et les crues qui leur sont liées s'intensifient. Par ailleurs, les risques d'incendies augmentent avec les risques de sécheresse. Enfin, le risque de lessivage des sols croît avec l'augmentation des pluies.

Puis, la diversité des paysages du territoire, également appelée hydro-diversité, est en diminution, pour former des paysages essentiellement fonctionnels. Ce phénomène implique une régression du bocage et de son écosystème. En parallèle, la ripisylve disparaît et la biodiversité des berges s'érode. De plus, le territoire perd de son identité paysagère, et les bourgs de leur dynamisme.

Finalement, l'évolution de l'agriculture homogénéise les pratiques agricoles. La production maraîchère s'intensifie, et la production sylvicole doit changer pour s'adapter au changement climatique. De la même manière, l'évolution des pratiques agricoles dégrade les sols, et exporte fortement la production locale à la défaveur des circuits locaux.

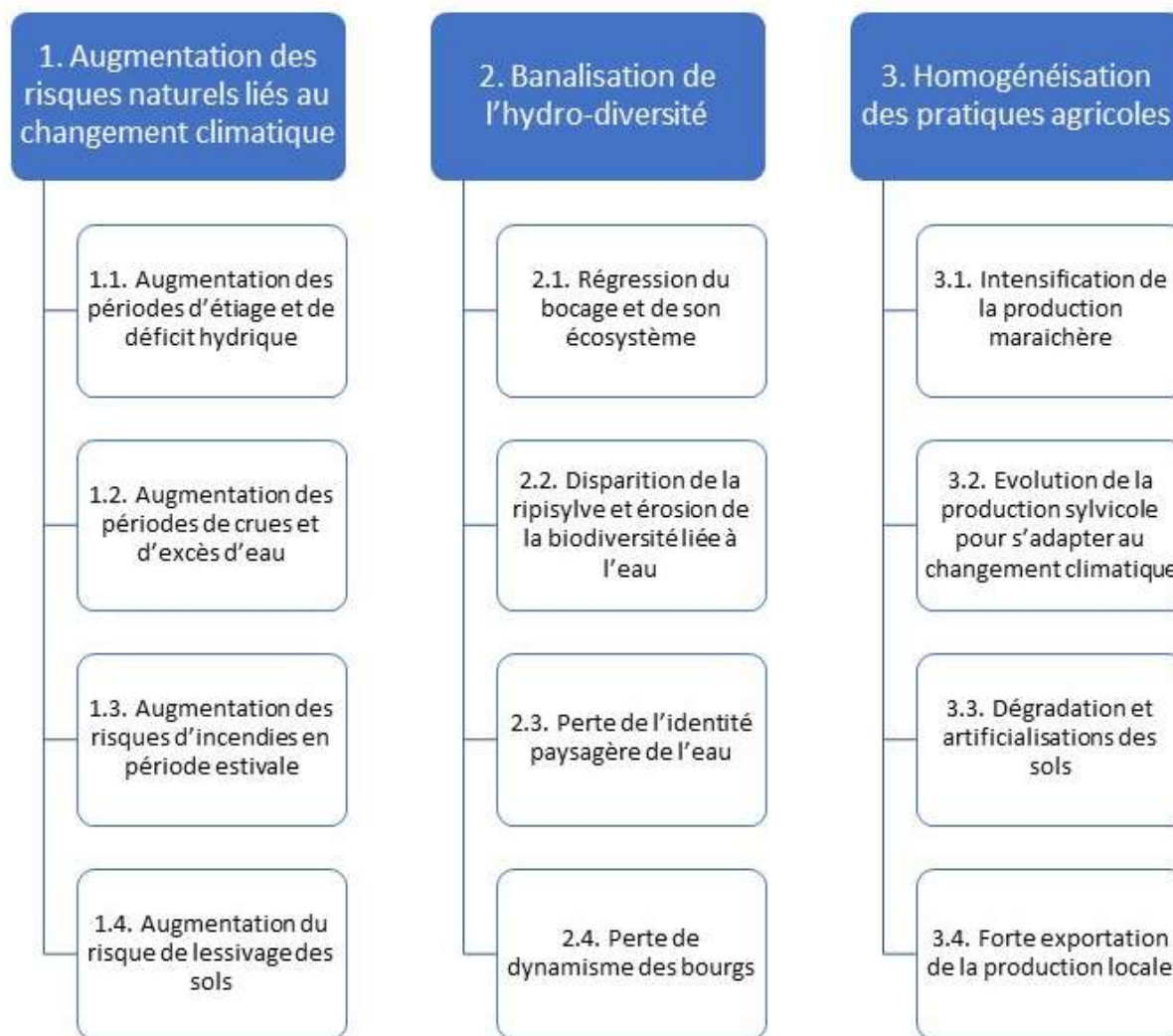


Figure 1 : Les enjeux du bassin versant des 3 Rus. Étudiants en paysage. 2021.

Projection et scenarii sur les 30 prochaines années

Les trois communes de La Breille-les-Pins, Brain-sur-Allonnes et Allonnes sont dépendantes les unes des autres. En effet, au niveau des réserves d'eau, les communes de Brain-sur-Allonnes et d'Allonnes dépendent des sources des trois Rus situées sur la commune de La Breille-les-Pins. Cette commune est la réserve d'eau du bassin versant, et est aussi garante de la qualité de l'eau des trois Rus. Cette qualité d'eau dépend quant à elle des sols, de la forêt, des activités agricoles... Elle est fragile, elle peut facilement être polluée et ainsi impacter tout le bassin versant. Les trois communes de la zone d'étude devront à l'avenir travailler en concertation afin de préserver cette ressource, qui sera mise à mal par le changement climatique à venir.

Le changement climatique n'est plus à prouver, et il se fait déjà ressentir sur la zone d'étude depuis 2019. A l'avenir, le territoire des trois Rus sera exposé à des températures très élevées en été, une pluviométrie bien plus irrégulière (beaucoup d'eau en hiver, provoquant des crues, et très faible en été), des déficits hydriques et des tempêtes. Si la projection fine est compliquée, il est certain que la vie que nous connaissons changera.

Moins nous le prendrons en compte, moins nous nous adapterons, plus ce changement sera plus violent et engendra d'inégalités. Les acteurs du territoire doivent faire en sorte de le rendre résilient. La résilience du territoire est une notion récente, qui définit la capacité d'un territoire à s'adapter rapidement face à un aléas et donc à limiter son impact. Un territoire résilient est un territoire diversifié : diversité économique, diversité des pratiques agricoles, diversité paysagère... L'intérêt des communes est donc dans l'augmentation de la résilience du territoire, qui passe par de nombreux enjeux détaillés dans les scénarii suivants.

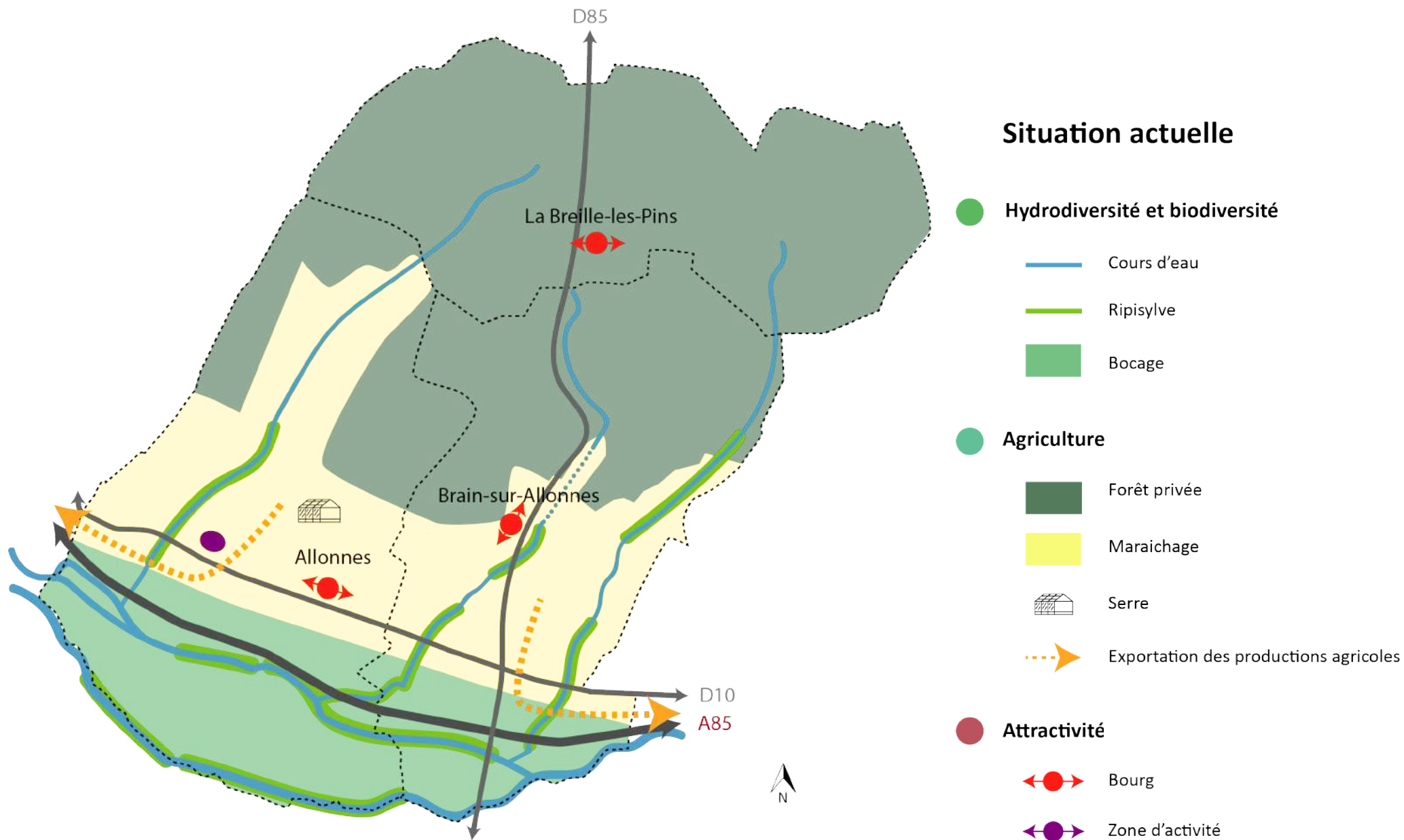


Figure 2 : Chorème actuel. Étudiants en paysage. 2021.

A. Scénario 1 : Au fil de l'eau

Le changement climatique se fait de plus en plus ressentir, comme développé en introduction il n'est plus à prouver et modifiera les saisons. Dans un territoire en déficit hydrique comme le bassin versant des trois rus il pourrait avoir de lourdes conséquences. Ce scénario nous projette trente ans dans le futur, il nous donne à voir le territoire si l'on continue sur la même voie, en anticipant moyennement le changement climatique et en gérant l'eau comme aujourd'hui. A quoi ressemblera le paysage et le territoire des trois Rus si aucun changement n'est opéré ?

1. Une inégale gestion des espaces

Aujourd'hui le territoire possède des zones de protection de la nature comme une zone Natura 2000, des ZNIEFF ou encore des programmes de replantation du bocage au niveau de la plaine alluviale. Dans trente ans, ces espèces en cours de protection seront toujours protégées et deviendront des « sanctuaires » de nature préservée.

a. Une nature mise sous cloche

La tourbière des Loges deviendra un réservoir de biodiversité protégé, et un renforcement de la réglementation sera probable pour protéger de plus en plus cet espace naturel allant jusqu'à sa muséification.

Le programme de renforcement du bocage se maintiendra difficilement face aux pressions foncières qui s'exercent sur le territoire. Les documents réglementaires (PLUi, etc.) tenteront de protéger certaines haies afin de garder quelques espaces de nature mais il n'y aura pas de concertation à l'échelle territoriale, ni de mise en place de trame verte.

Enfin la forêt à l'image du reste du territoire n'aura pas de gestion commune, ainsi sa gestion d'une parcelle à l'autre peut être radicalement différente.

Ainsi les continuités biologiques ne seront pas fonctionnelles et le cadre de vie des habitants en sera impacté.

En effet même si certains espaces seront des « vitrines » de nature d'autres seront purement utilitaires sans traitement spécifique.



Figure 3 : Forêt privée.
Étudiants en paysage. 2021.

b. Des espaces « utilitaires »

Dans un territoire où le déficit hydrique s'amplifie, l'eau, sous ses différentes formes (mares, étangs, ruisseaux, etc.) sera réquisitionnée pour les besoins en eau liés aux activités humaines.

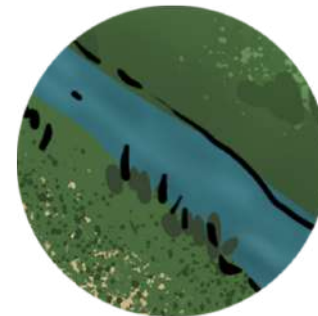


Figure 4 : Rus canalisés.
Étudiants en paysage. 2021.

Tout d'abord les rus n'auront pas de traitement paysager spécifique et ne seront pas mis en valeur, au contraire ils seront de plus en plus délaissés, artificialisés et pollués. L'eau qui s'écoulera dans ces cours d'eau ne fera donc que traverser le territoire et son infiltration restera très limitée.

Ensuite, les mares et étangs seront utilisés pour les besoins en eau de l'économie du territoire, notamment pour l'agriculture qui sera toujours à dominante maraîchère. Du fait du changement climatique, cette agriculture aura toujours besoin de plus d'eau, notamment en été où les vagues de chaleurs se multiplieront. Les différents domaines touristiques seront aussi demandeurs en eau ainsi que les particuliers.

Cependant les mares ne suffiront plus à couvrir les besoins en eau du territoire, en effet elles seront à sec presque six mois par an. Le paysage verra donc apparaître des récupérateurs d'eau de surface (pluie, ruissellement) ; les bassines, qui permettent de stocker les excès d'eau l'hiver, pour les réutiliser en été, lors de périodes sèches et chaudes

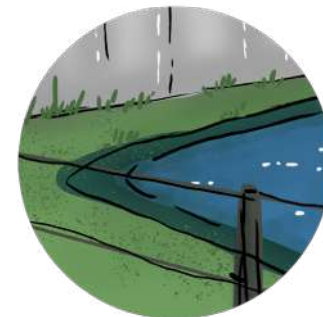


Figure 5 : Bassine de rétention.
Étudiants en paysage. 2021.

Face au changement climatique, dans cette situation, le territoire ne sera pas suffisamment préparé et en subira les conséquences. Le cycle de l'eau sera fortement perturbé.

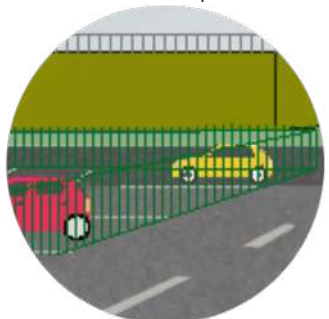


Figure 6 : Sols imperméabilisés. Étudiants en paysage. 2021.

L'imperméabilisation et le captage des eaux de surface limiteront le réapprovisionnement des nappes phréatiques ce qui rendra le territoire encore plus déficitaire en eau, nous serons ici dans un cercle vicieux qui une fois enclenché sera compliqué à contrer.

2. Le maintien d'une agriculture à dominante maraîchère

Aujourd'hui les alluvions ligériens et le sol sableux du territoire en font un endroit idéal pour les cultures maraîchères. De grands exploitants agricoles de la région nantaise et d'ailleurs viennent s'installer pour cultiver la terre du bassin versant des trois Rus.

a. Territoire spécialiste de la culture maraîchère

Dans 30 ans, au vu des dynamiques actuelles, il est possible d'imaginer que le territoire se sera spécialisé dans le maraîchage intensif, mais sans toutefois négliger les quelques haies bocagères très protégées par la réglementation. Les pratiques agricoles ne changeront pas en trente ans même si l'eau sera de plus en plus rare, ce qui complexifiera de le travail des exploitants agricoles.

b. Une agriculture déconnectée de son territoire

L'agriculture semblera plus ou moins déconnectée de la réalité du territoire, ses productions également. Le paysage agricole se composera essentiellement de grandes exploitations qui vendront leur production à des coopératives agricoles nationales, ainsi cette production maraîchère ne profitera pas directement aux habitants du territoire et sera en majorité exportée. Le maintien d'une agriculture à dominante agricole marquera le territoire par sa présence : toujours plus de champs à destination du maraîchage, apparition de serre multi chapelles, tunnels etc. L'intensification agricole influencera l'agrandissement de la zone d'activités (plus de coopérative, plus d'espace de stockage et de plateforme logistique) il y aura peut être l'émergence de tension entre la pression foncière et agricole.



Figure 7 : Multiplication des cultures maraîchères. Étudiants en paysage. 2021.



Figure 8 : Développement de la zone d'activités. Étudiants en paysage. 2021.

3. Des paysages périurbains plus fonctionnels qu'attractifs

L'agriculture dans trente ans marquera les paysages mais façonnera également le fonctionnement du territoire en tant que principal pilier économique.

Des emplois dans le domaine agricole seront créés, il y aura donc plus de travailleurs à loger, ceci combiné à des dynamiques régionales voir nationales d'expansion urbaine. le paysage du bassin versant des trois sera donc marqué par la création de zones pavillonnaires (lotissements, grandes surfaces, etc.).

De plus, le prix du foncier sera sûrement moindre que dans des communes en première couronne de Saumur, combiné à un cadre de vie banalisé, la demande pour se loger sera plus forte et la périurbanisation s'amplifiera.

Ainsi les paysages du bassin versant des trois Rus seront d'un côté mis sous cloche avec des enclaves de nature préservée de la pression humaine. Cependant tout espace non préservé sera utilisé pour les besoins humains, que ce soit pour travailler, se loger ou cultiver. Le territoire risque donc de perdre son identité, sa qualité de vie et son hydrodiversité pour aller vers une banalisation de ses paysages dont l'attractivité reste limitée.

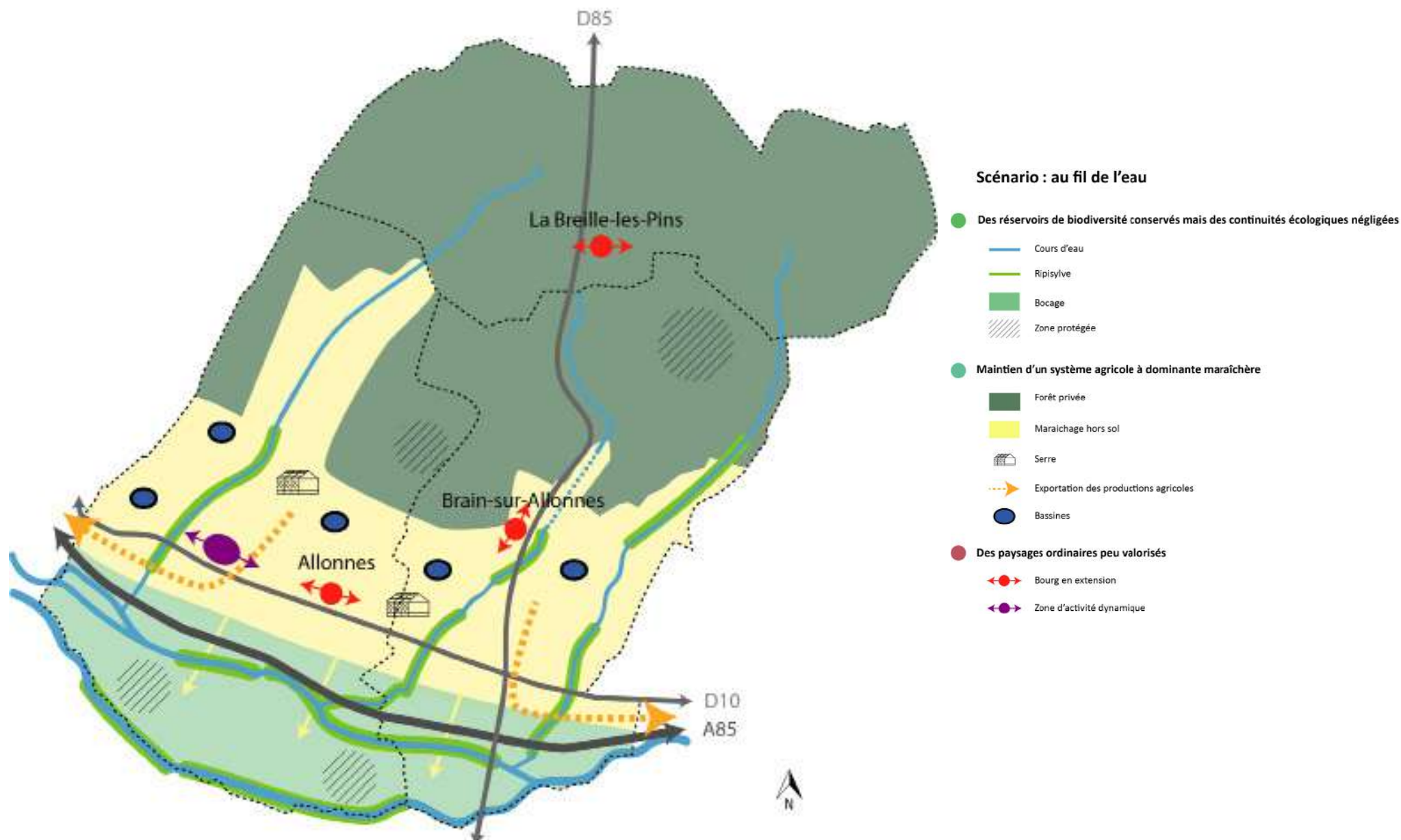
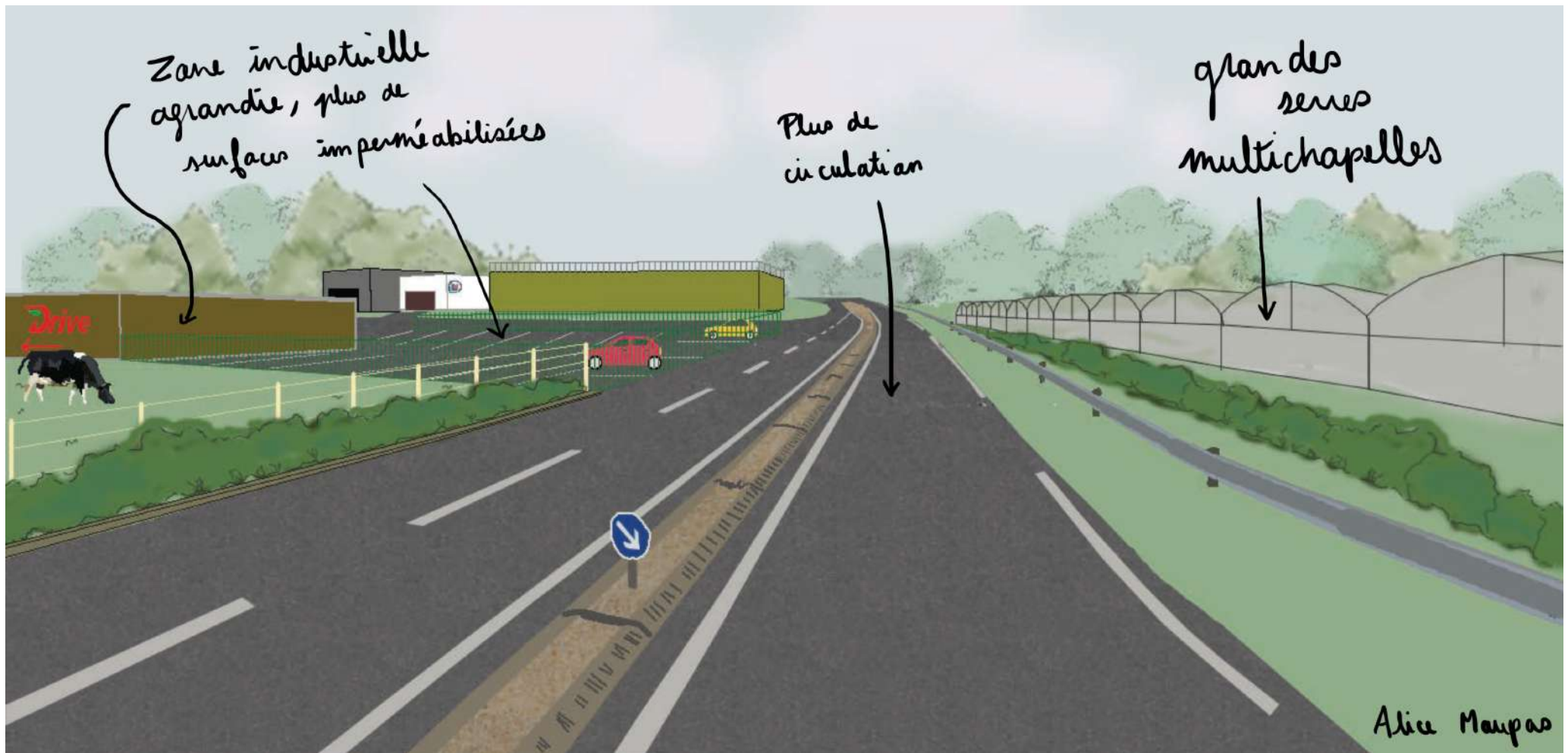
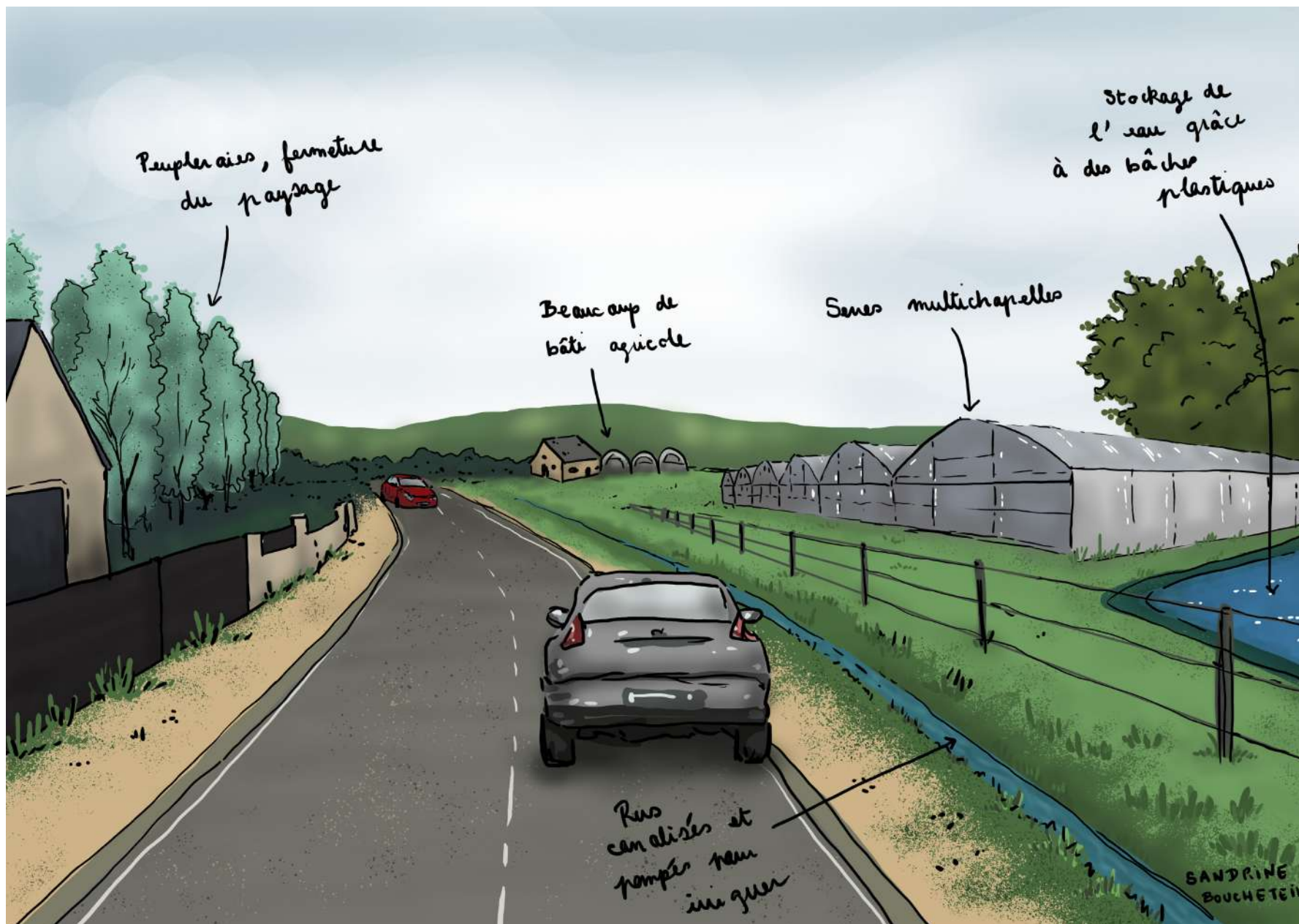


Figure 9 : Chorème scénario "Au fil de l'eau". Étudiants en paysage. 2021.



Evolution des paysages de la plaine alluviale dans le cadre du scénario prospectif "au fil de l'eau"
Étudiants en paysage. 2021.



Evolution des paysages des coteaux et terrasses dans le cadre du scénario prospectif "au fil de l'eau".
Étudiants en paysage. 2021.



Evolution des paysages du plateau forestier dans le cadre du scénario prospectif "au fil de l'eau".
Étudiants en paysage. 2021.

B. Scénario 2 : Des paysages spécialisés et fonctionnels plus sensibles au changement climatique

Ce scénario présente le territoire du bassin versant des Trois Rus dans environ trois ans. Durant cette période, le changement climatique a asséché encore plus le territoire, les températures ont augmenté. Dans cette simulation le territoire n'avait pas anticipé ni le changement climatique ni la gestion de l'eau. Ce scénario permet de sensibiliser en montrant ce qui pourrait se passer de pire pour le bassin des Trois Rus. Ainsi, la période d'assec étant plus forte et longue, mais le territoire choisit de consacrer toute sa ressource en eau à l'activité agricole au détriment des autres activités économiques. Le paysage n'est plus qu'un élément fonctionnel. En quoi cette orientation du territoire le rend-il plus vulnérable face au changement climatique ?

1. Une réduction de l'hydrodiversité ayant de fortes répercussions

Les périodes d'assec étant plus longue, et les pratiques n'ayant pas changé, l'eau se fait plus rare sur le territoire et les sols deviennent de plus en plus secs. Cela a de lourdes conséquences sur l'environnement.

a. Disparition d'écosystèmes

L'intensification de la production agricole combinée au changement climatique entraîne la disparition de certains milieux.

Tout d'abord la majorité des marres et des milieux humides se trouvant en amont du bassin versant des trois rus ont été asséchées car les nappes phréatiques ne peuvent plus se remplir à cause d'un milieu de plus en plus artificiel empêchant l'infiltration de l'eau.

Les cours d'eau non pas de gestion spécifique, ils ne sont pas renaturés ce qui limite également l'infiltration de l'eau dans les sols. De plus, l'artificialisation des sols augmente la pollution des milieux aquatiques. Le bocage au niveau de la plaine alluviale n'a pas d'utilité et entrave le développement de grandes exploitations intensives. Les haies bocagères non préservées sont donc arrachées et finissent par complètement disparaître du paysage.

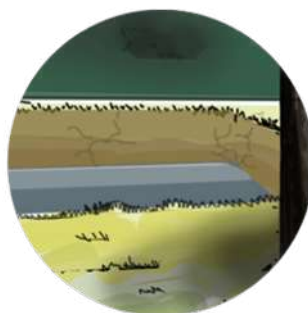


Figure 10 : Pollution des étangs. Étudiants en paysage. 2021.

Dans cette simulation les questions environnementales passent au second plan ainsi les espaces de natures disparaissent ce qui impacte le cadre de vie des habitants. De plus, l'artificialisation des sols et les changements climatiques amplifient les risques naturels

b. Amplification des risques naturels

A cause du changement climatique, la quantité d'eau présente sur le territoire en hiver a considérablement augmenté, ce qui entraîne une augmentation du risque d'inondation non anticipé et d'autant plus amplifié que l'artificialisation des sols est importante et la disparition du bocage.

Ensuite, le manque de végétation ainsi que l'assèchement des sols entraînent l'érosion des sols et amplifie le risque de glissement de terrain.

Enfin l'augmentation des températures et l'intensification de la période d'assec combinée à la culture exclusive de pins entraîne une augmentation des incendies.

Ainsi la réduction des formes de l'eau sur le territoire et la rupture du cycle de l'eau pourrait avoir des conséquences humaines très importantes (inondation, glissement de terrain, incendie, etc.). Ce déficit en est amplifié par le modèle agricole choisi.



Figure 11 : Augmentation des risques d'incendie. Étudiants en paysage. 2021.

2. Une spécialisation des paysages agricoles

Cette simulation considère que le territoire s'oriente vers une spécialisation de son agriculture dans le maraîchage et l'exploitation forestière.

a. Une spécialisation agricole : exclusivité du maraîchage

Afin d'optimiser la ressource en eau le territoire se tourne vers un maraîchage de pointe avec un usage majoritaire du hors sol afin de mieux contrôler les paramètres. Le hors sol permet également de faire face aux nouveaux ravageurs et aux nouvelles maladies qui apparaissent avec le changement climatique. Cette pratique entraîne une forte consommation d'électricité, notamment pour refroidir les serres.



Figure 12 : Consommation d'électricité croissante.

Étudiants en paysage. 2021.

De plus, la production agricole est entièrement destinée à l'exportation, aucun circuit court n'est présent sur le territoire.

Le paysage agricole est maintenant composé de serres multichapelles sans aucune tentative d'intégration paysagère.

Le cycle de l'eau devient très artificiel et est entièrement géré par les exploitants, l'excédent d'eau hivernal est stocké dans des citernes pour être utilisé l'été. Les eaux de surface sont donc déconnectées des nappes phréatiques.

Les pratiques culturelles traditionnelles liées au bocage ont complètement disparu. Le cadre de vie diminue donc sur l'ensemble du territoire.

b. Une sylviculture monospécifique

Le changement climatique a également des impacts sur la forêt. De nouvelles essences moins sensibles au stress hydrique ont été replantées avec une nouvelle essence plus adaptée aux nouvelles conditions, pinus maritima (pin maritime). Cependant, le manque d'anticipation de ces changements a entraîné une forte mortalité des parcelles qui n'ont pas été plantées en avance. Enfin, la faune locale qui vivait dans les arbres locaux ont perdu leur habitat ce qui limite encore plus la biodiversité. Les exploitations forestières s'orientent donc vers de la monoculture ce qui rend la filière plus sensible aux aléas climatiques.

Ainsi, le territoire se spécialise et base son économie sur le maraîchage et la sylviculture, cette stratégie peut être risquée car le manque de diversification réduit les possibilités pour le territoire de rebondir en cas d'aléa. De plus, l'impact paysager de cette stratégie diminue énormément son attractivité. Plus aucun soin n'est apporté au paysage ce qui a des conséquences sur l'attractivité des paysages et la qualité du cadre de vie.

3. Diminution de l'attractivité du territoire : des paysages fonctionnels

Le territoire mise toute son économie sur sa puissance agricole, il n'y a plus de soin procuré aux paysages ni à l'environnement, ainsi l'hydrodiversité et le cycle de l'eau du territoire du bassin

versant des trois rus se voient fortement affectés. Ainsi, la qualité du cadre de vie du territoire se voit très limitée finalement les paysages deviennent purement fonctionnels.

Le territoire est désormais destiné à la production, produits agricoles exportés en dehors du territoire, et au prélèvement de ressources, essentiellement au prélèvement de l'eau. Le paysage est essentiellement composé de serres multichapelles, zones de stockage et plateformes logistiques.

Le prix du foncier diminue, ainsi les seuls nouveaux habitants s'installent par défaut, le prix étant attractif cependant cela ne suffit pas rendre les communes dynamiques et la démographie finit par baisser. Le cadre de vie n'est pas valorisé, le territoire s'oriente vers une banalisation de ses paysages. Enfin aucune mesure n'est prise pour protéger le patrimoine bâti, ce dernier est donc laissé à l'abandon, les paysages perdent donc un peu plus leur identité.

Figure 13 : Maison en ruine sur le territoire. Étudiants en paysage. 2021.



En conclusion, la stratégie du territoire de spécialisation pour développer le territoire sans prendre en compte le changement climatique a eu d'importantes répercussions sur l'hydrodiversité, les risques naturels, le cadre de vie. Finalement, cette stratégie de développement territorial a rendu le territoire très sensible aux aléas et peu attractifs pour les populations.

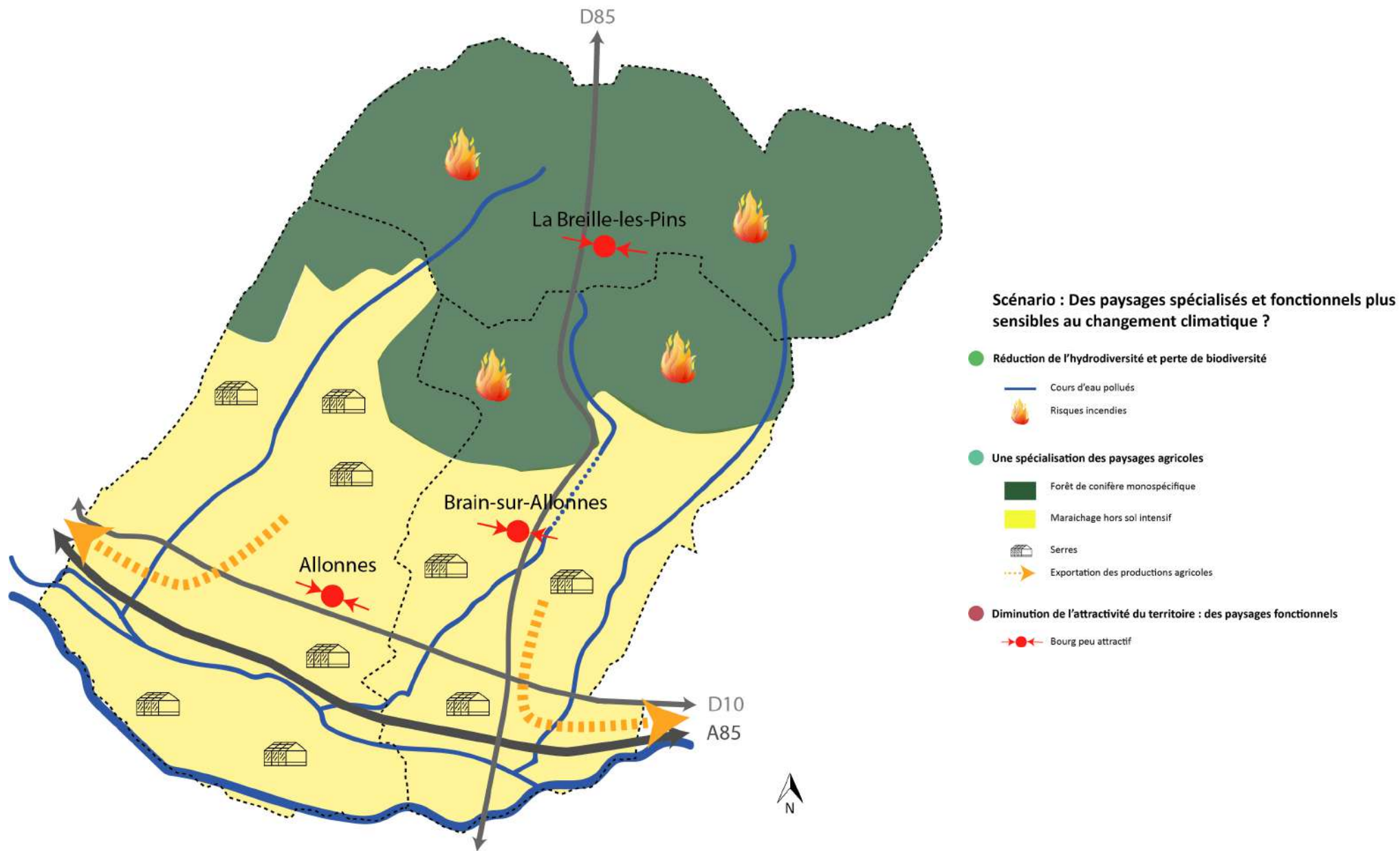
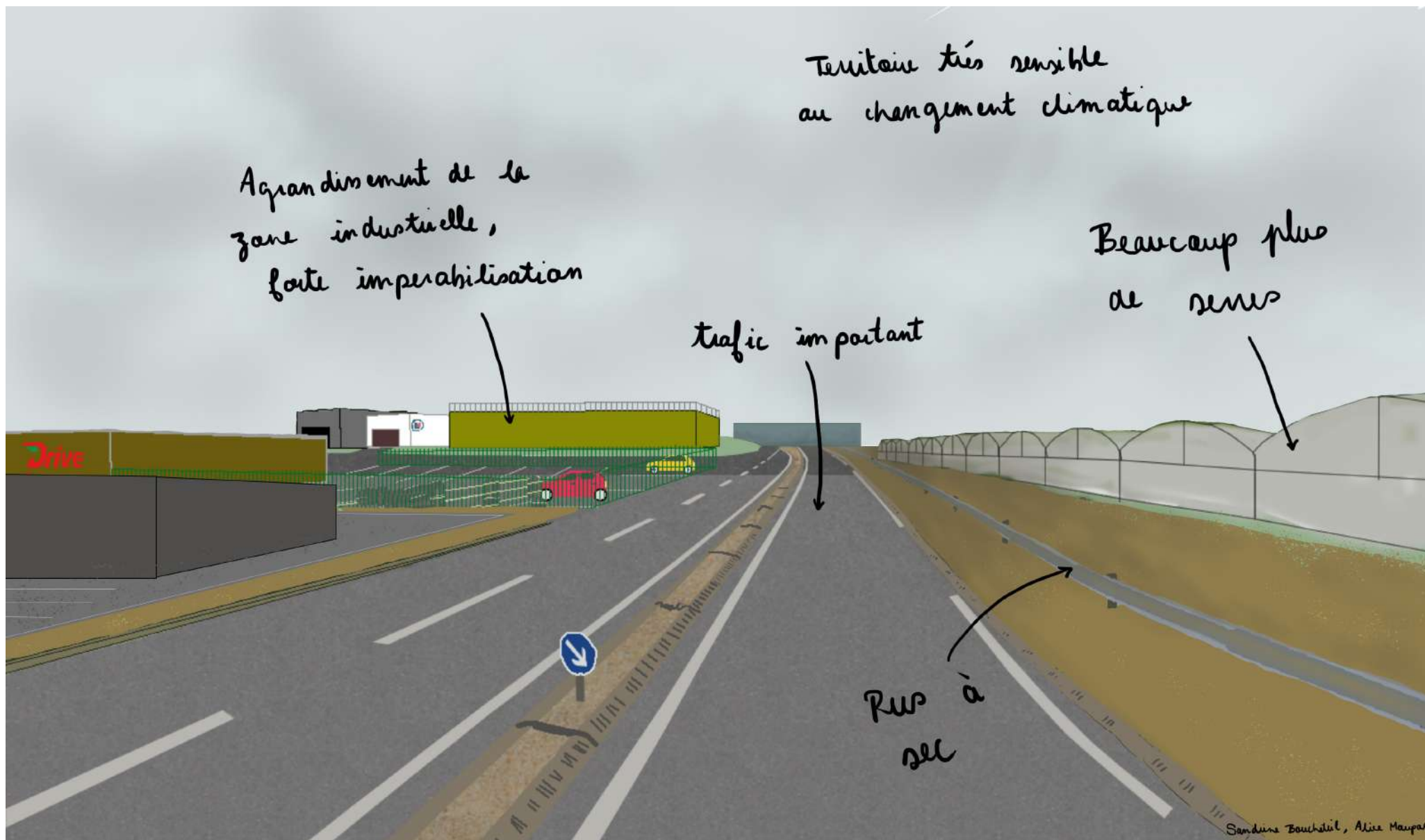
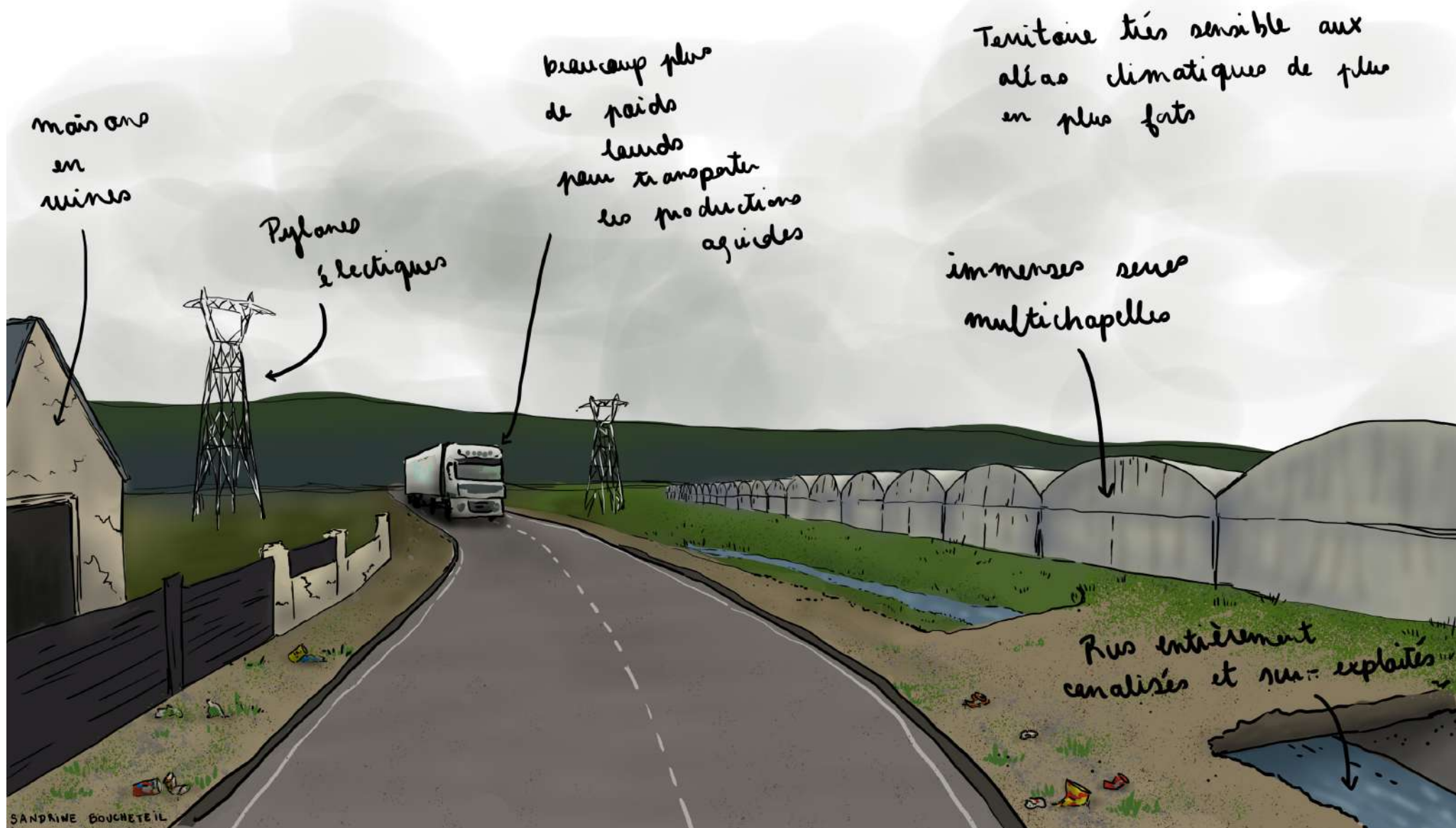


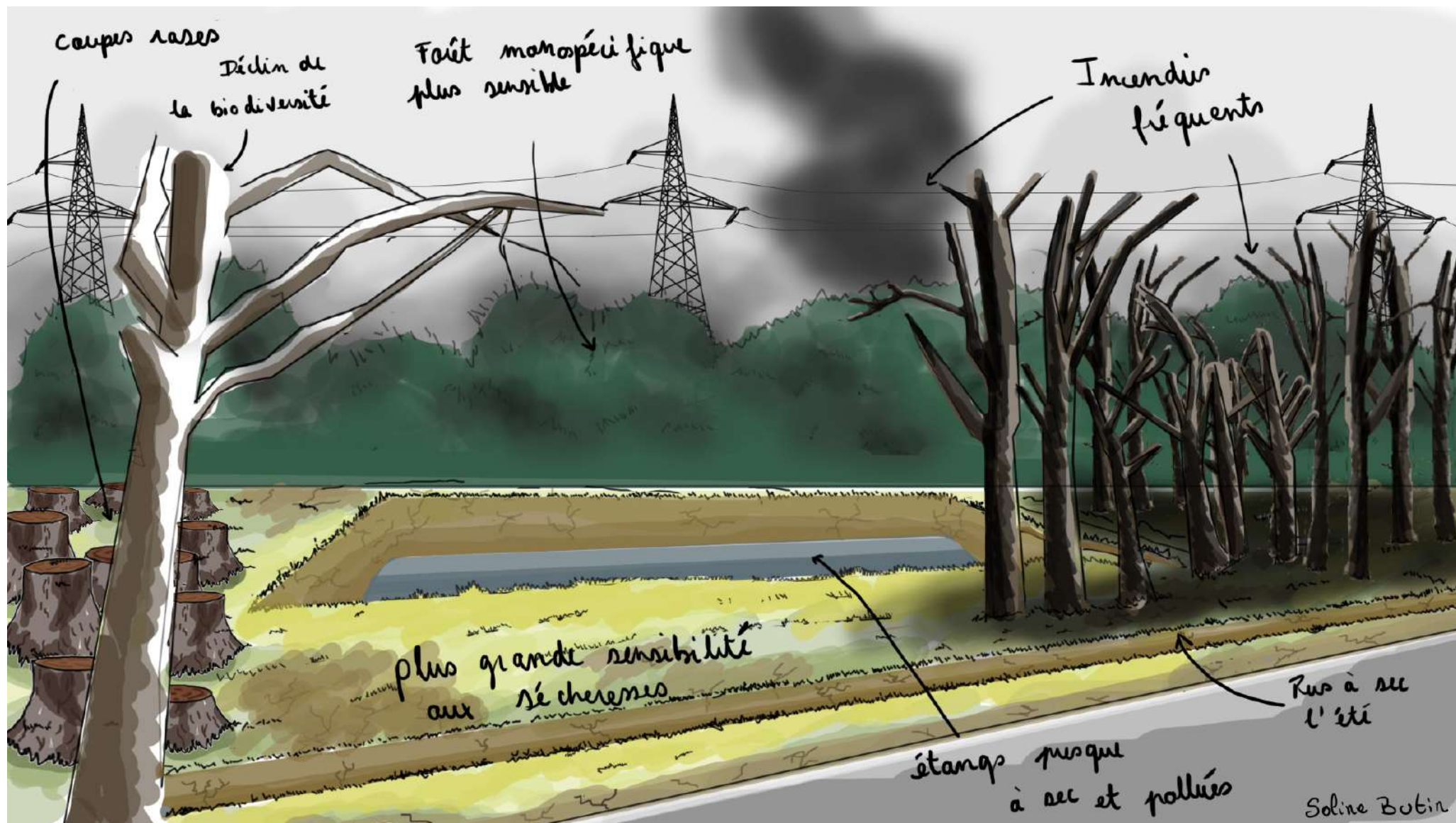
Figure 14 : Chorème scénario "des paysages spécialisés et fonctionnels plus sensibles au changement climatique". Étudiants en paysage. 2021.



Evolution des paysages de la plaine alluviale dans le cadre du scénario prospectif “des paysages spécialisés et fonctionnels plus sensibles au changement climatique”. Étudiants en paysage. 2021.



Evolution des paysages des coteaux et terrasses dans le cadre du scénario prospectif "des paysages spécialisés et fonctionnels plus sensibles au changement climatique". Étudiants en paysage. 2021.



Evolution des paysages du plateau forestier dans le cadre du scénario prospectif "des paysages spécialisés et fonctionnels plus sensibles au changement climatique". Étudiants en paysage. 2021.

C. Scénario 3: Une diversité de paysages permettant une meilleure résilience du territoire

Le territoire du bassin versant des Trois Rus subira un changement climatique ; en effet, la température augmentera de 1.5 degrés d'ici 2030, les saisons se modifieront peu à peu, et l'eau se raréfiera. Les politiques auront anticipé ce changement du climat, en diversifiant les activités, usages et paysages sur le territoire, le rendant plus résilient. En quoi une diversité de paysages permet-elle une meilleure résilience du territoire face au changement climatique ?

1. Mise en valeur de l'hydrodiversité et de ses systèmes écologiques associés, pour un territoire « modèle »

Un territoire résilient essaie de prendre en compte les cycles naturels des ressources du territoire, notamment l'hydrodiversité qui est très présente et riche sur le bassin versant des trois Rus. Mettre en valeur les différentes formes de l'eau permettra de réduire l'évapotranspiration, favorisera l'infiltration de l'eau dans le sol et donc le remplissage des nappes phréatiques par une eau filtrée moins polluée. Afin d'arriver à ce résultat les rus seront tout d'abord valorisés, renaturés, les ripisylves renforcées. Ensuite le bocage de la plaine alluviale sera enri, afin d'éviter les risques d'inondation, créer des microclimats pour l'agri-

culture et favoriser les auxiliaires.

Enfin, des espaces de retenue d'eaux stagnantes seront expérimentées pour garder l'eau tout en permettant son infiltration dans le sol, cette eau de surface sera mise en valeur par des aménagements na-

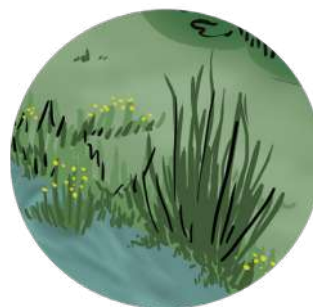


Figure 15 : Enrichissement de la ripisylve. Étudiants en paysage. 2021.

turels qui amèneront de la végétation et limitent l'évaporation.

Respecter au maximum le cycle de l'eau en limitant l'artificialisation des sols et laisser des espaces de nature contribuera à améliorer la biodiversité tout en valorisant les paysages du territoire.

2. Un système agricole ancré dans son territoire

Pour aboutir à une agriculture résiliente, il est important de l'ancrer dans son territoire. Une agriculture forte diversifiera les productions pour être moins sensible aux changements et perturbations climatiques, aux ravageurs et aux maladies.

a. Une agriculture diversifiée

Entre renforcement de l'élevage au sud du territoire, le maraîchage le long de la départementale, la vigne à l'est de Brain-sur-Allonnes le territoire ne misera plus sur un seul type d'agriculture mais sur une multitude de cultures différentes.

Une diversité de culture mais également d'exploitation, le territoire accueillera aussi bien des petites structures agricoles que de l'agriculture de pointe mais en les accompagnant pour limiter leur impact sur le territoire et dans le paysage. L'exploitation forestière se diversifiera également pour aller vers une forêt mosaïque plus



Figure 16 : Diversité agricole sur le territoire. Étudiants en paysage. 2021.



Figure 17 : Diversité sylvicole sur le territoire. Étudiants en paysage. 2021.

3. Ancrage paysager et territorial de l'agriculture

Les nouveaux exploitants seront incités à moderniser les fermes déjà en place, ce qui limitera l'artificialisation des sols mais valorisera également le patrimoine bâti de la région tout en limitant l'impact visuel de l'agriculture. De plus, les serres et tunnels de culture seront réfléchis pour mieux s'intégrer dans le paysage, ce qui améliorera le cadre de vie des habitants.



Figure 18 : Intégration paysagère des serres. Étudiants en paysage. 2021.

Ensuite, un réseau d'agriculteurs se formera sur l'ensemble du territoire du bassin versant des trois rus, pour valoriser les productions locales, aider par les communes dont les centre-bourgs deviennent des lieux de rassemblement et vitrine pour les produits de l'agriculture du territoire. De plus, les collectivités montreront l'exemple en achetant presque exclusivement des produits locaux pour la restauration scolaires.

Une des forces de ce territoire résidera en sa diversité de piliers économiques et au "travailler ensemble", qui sera mis en place notamment par l'exemple de ce réseau d'agriculture. Ce territoire entre préservation et évolution de l'agriculture sera dynamique et attractif.

3. Développement d'un tourisme respectueux de l'environnement

Un territoire pilote, résilient et dynamique attire non seulement des habitants mais aussi des touristes. A 10 km de Saumur ce territoire a un potentiel touristique dont il a su se saisir mais toujours en préservant son territoire.

a. Un cadre de vie qui attire

En prenant soin de ses paysages, le territoire du bassin versant des trois rus préservera la biodiversité de son territoire, gèrera sa ressource en eau tout en valorisant ses paysages et donc le cadre de vie de ses habitants. Les communes de La-Breille-les-Pins, Allonnes et Brain-sur-Allonnes seront dynamiques et innovantes.

b. Des paysages de l'hydrodiversité qui attirent

Les formes de l'hydrodiversité seront nombreuses et valorisées sur l'ensemble du territoire et elles créeront une vraie attractivité. La proximité de la Loire à vélo et de Saumur sont d'importantes potentialités, ainsi en développant et renforçant les mobilités douces, notamment le long de la dé-

partementale allant jusqu'à Saumur ou encore en créant des sentiers de découvertes (boucle des sources, parcours découverte du bocage ou encore boucle traversant les différentes unités paysagères). Il semble également important de sensibiliser, d'informer sur l'importance du couvert végétal de la-Breille-les-Pins qui abritent toutes les sources des trois rus qui seront mises en valeur.

Ainsi, la stratégie de la de diversifier au maximum les activités et de respecter au mieux le cycle de l'eau rend le territoire résilient face au changement climatique. De plus, essayer d'anticiper le changement climatique en faisant sur territoire un territoire "test" et innovant permet un certain rayonnement du bassin des trois rus. Cette stratégie a aussi pour avantage de donner aux paysages une réelle identité, ce qui rend le territoire attractif et dynamique.



Figure 19 : Développement du réseau de mobilités douces. Étudiants en paysage. 2021.

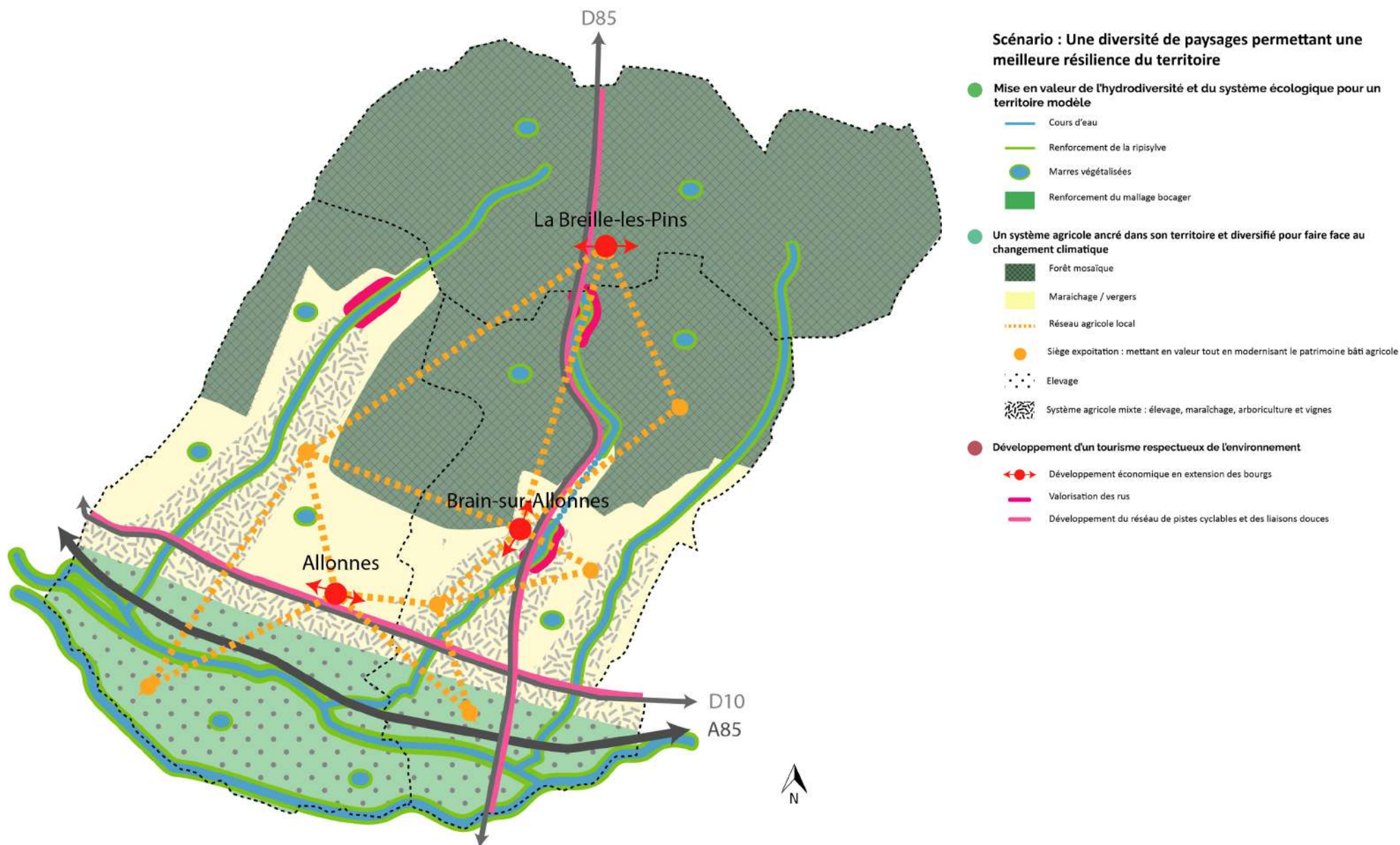
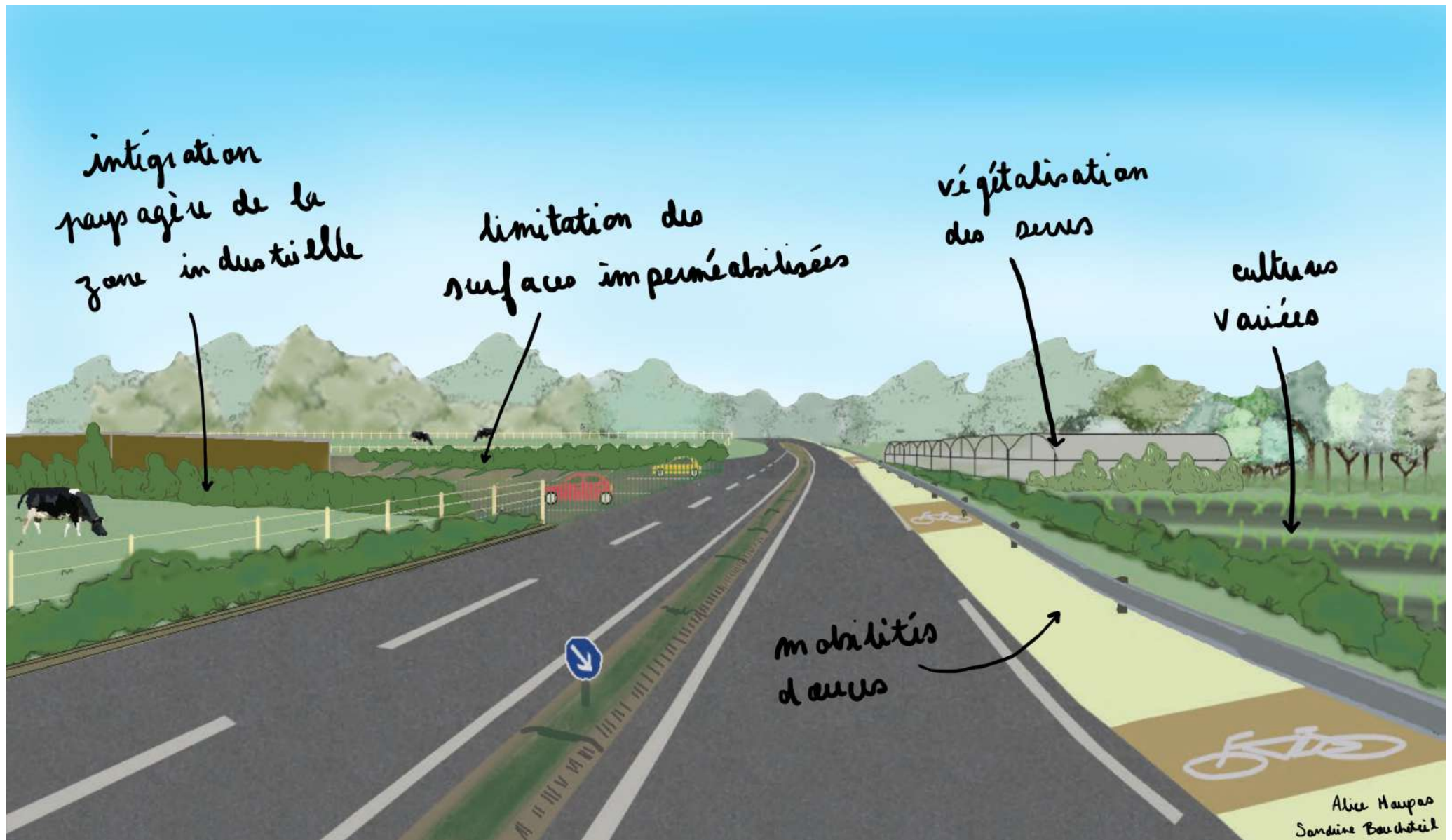
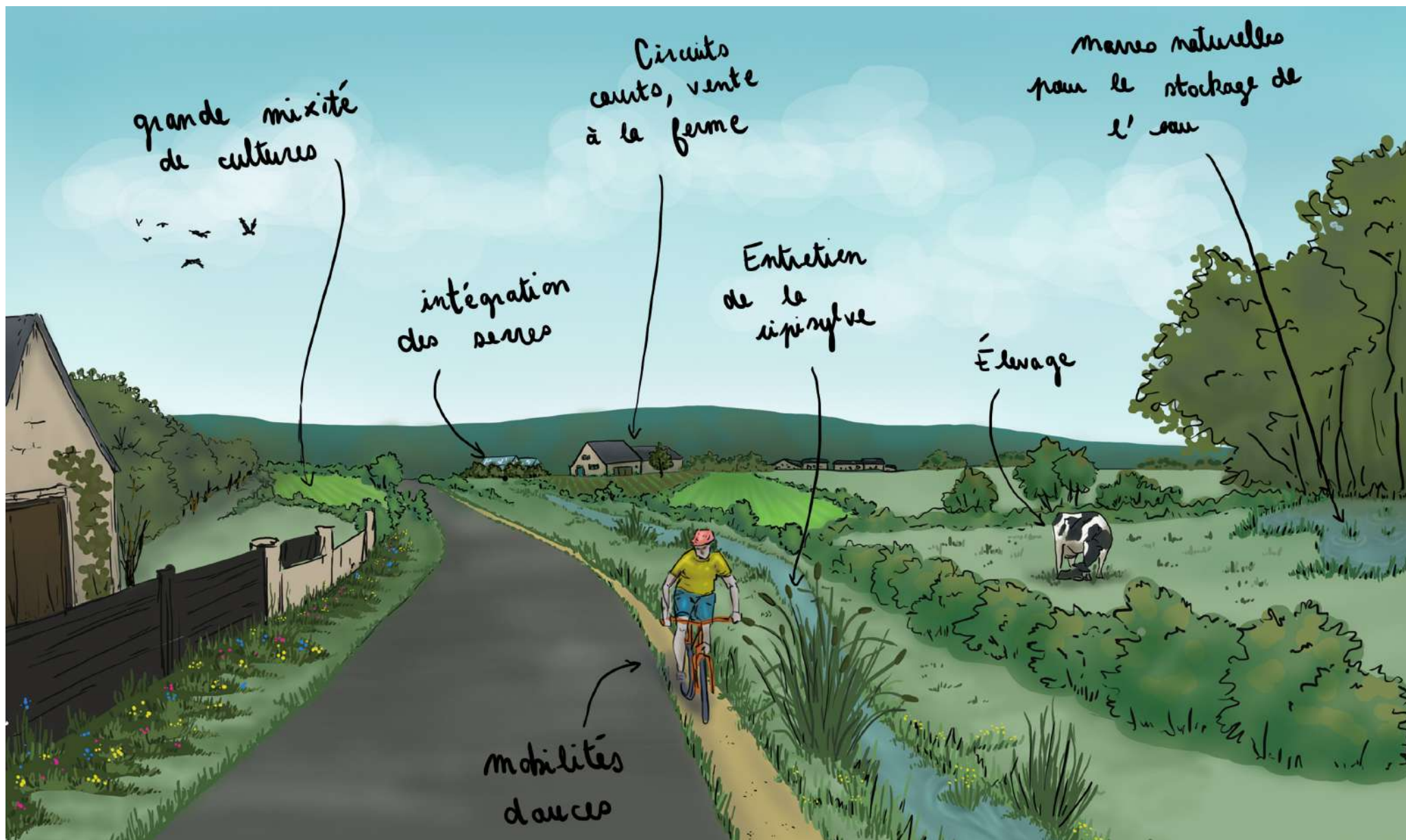


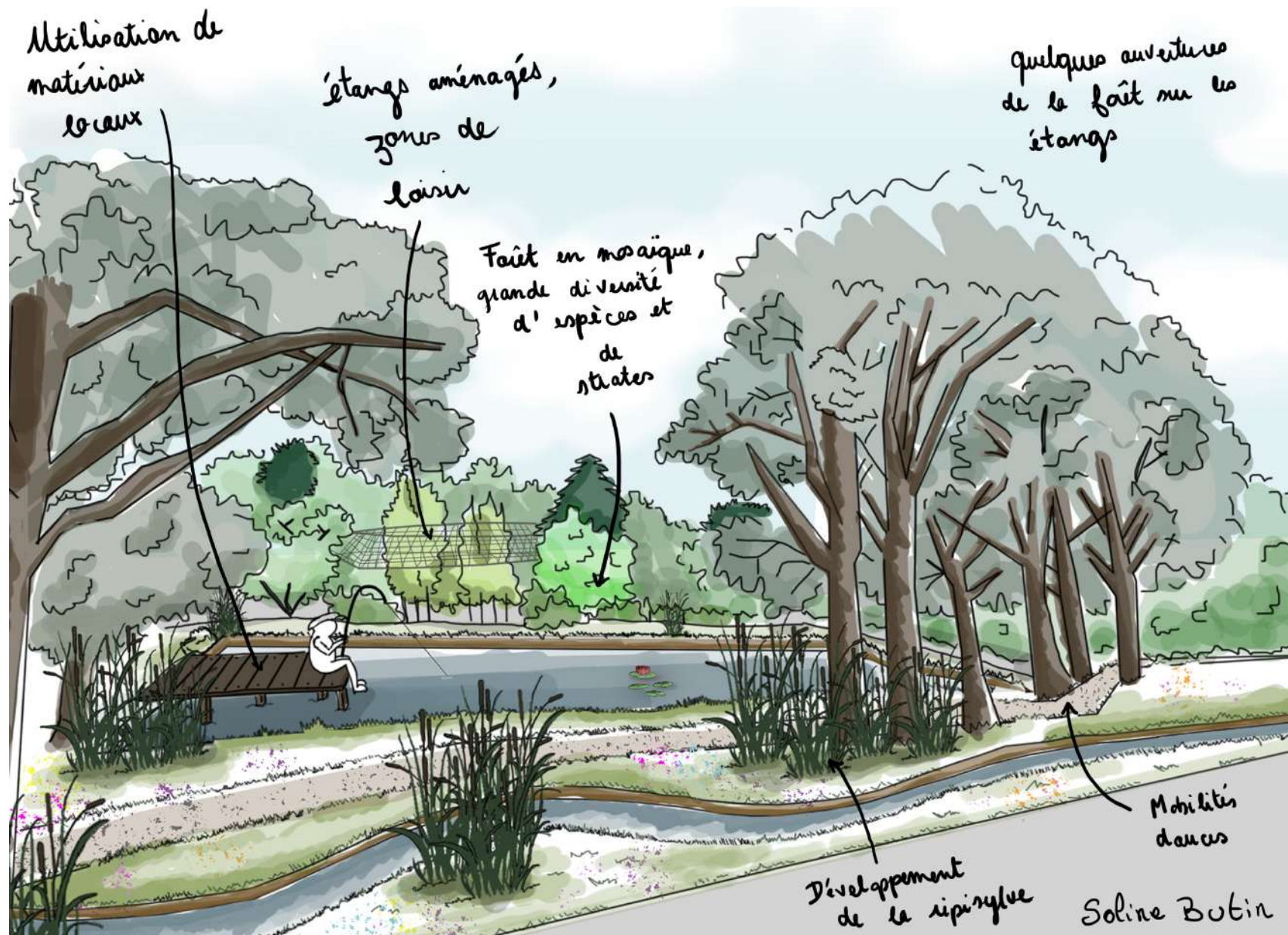
Figure 20 : Chorème scénario Une diversité de paysages permettant une meilleur résilience du territoire. Étudiants en paysage. 2021.



Evolution des paysages de la plaine alluviale dans le cadre du scénario prospectif "une diversité de paysages permettant une meilleure résilience du territoire". Étudiants en paysage. 2021.



Evolution des paysages des coteaux et terrasses dans le cadre du scénario prospectif "une diversité de paysages permettant une meilleure résilience du territoire". Étudiants en paysage. 2021.



Evolution des paysages du plateau forestier dans le cadre du scénario prospectif "une diversité de paysages permettant une meilleure résilience du territoire". Étudiants en paysage. 2021.