

Épreuve de Projet 2021

Design d'objet : vivre avec les robots.

Le sujet de design produit cette année se proposait d'interroger la place des robots dans l'espace domestique, sous la formulation générale : « vivre avec les robots ». Il va sans dire que le thème est large, et il était absolument nécessaire de mener sa réflexion en délimitant correctement son point d'entrée, et son territoire d'investigation et d'action. Dans cette optique, le sujet était composé de quatre sous-sujets.

Le premier sujet traitait du rôle des robots, et invitait à une prospection sur les usages, les fonctions et opportunités dans l'analyse du contexte domestique. Le second sujet traitait de l'environnement domestique lui-même, et de la manière dont les limitations perceptives et mécaniques des robots pourraient modeler nos intérieurs. Le troisième se concentrait sur la question des interactions homme-robots, de la communication et des langages à définir. Le dernier enfin proposait une entrée plus critique autour des problématiques éthiques liées à l'emploi des robots aujourd'hui et demain dans l'économie domestique.

Ces quatre sujets proposaient ainsi des entrées divergentes dans le territoire vaste du robot domestique. Cependant, le jury déplore que de nombreux candidats n'aient pas mentionné le sujet choisi avant de développer leur réflexion. Dans certains cas, le jury est parvenu à lire entre les lignes et à identifier le sujet choisi. Dans d'autres cas, la recherche est restée très floue et superficielle jusque dans la soutenance orale, faute de repères pour évaluer la réflexion du candidat. Il va sans dire que les sujets abordaient des notions complémentaires, et qu'on ne peut aborder une réflexion éthique sans questionner la fonction ou l'environnement domestique du robot. Néanmoins, le point de départ et le sens de l'investigation ainsi que le poids donné aux différents aspects de la réflexion se devaient d'être cohérents avec le sujet choisi.

Cela permettait par ailleurs de situer précieusement le degré de prospection de l'étude, de choisir de ne pas se concentrer sur certains aspects du problème. Le jury a pu, par exemple, apprécier un travail focalisé sur la relation intime entre l'utilisateur et son robot de compagnie « anti burnout » gonflant jusqu'à exploser pour prévenir son utilisateur d'un état psychique préoccupant. La recherche - résolument prospective - s'est alors concentrée sur le scénario de vie à deux avec son robot, le statut de celui-ci, son identité plastique et cinétique, les manières de traduire le stress environnemental perçu (etc.) sans se préoccuper de problématiques techniques hors-propos.

Au contraire, un candidat s'est éloigné de problématiques éthiques ou prospectives en proposant une réflexion pertinente sur des robots à dépense d'énergie minimale, basés sur des mécanismes basiques associés à des contre-poids. Il en résulte une gamme de mobiles élégants venant travailler des variations de l'environnement dans le contexte du télétravail (lumière, humidité, acoustique...) L'enjeu était ici de réduire le robot à l'expression la plus simple de sa fonction dans une écriture stricte et sculpturale cohérente avec le contexte choisi.

Au-delà d'avoir mené une investigation, une mise en contexte et une programmation cohérente avec le sujet choisi, les candidats étaient également invités à questionner la forme

du robot. Malgré quelques propositions audacieuses (robots mobiles muraux, nuée de nano-robots, robot-pièce à l'échelle domestique, robot baudruche gonflant jusqu'à explosion...) le jury a regretté un ensemble de propositions encore très marquées par les stéréotypes contre lesquels le sujet insistait pourtant. Une candidate a par exemple imaginé un robot culinaire visant à renouveler les habitudes culinaires par le dialogue. Il aurait mieux valu en faire un robot 100 % vocal plutôt qu'un énième Nabaztag décliné dans les pastels du moment, équipé qui plus est de lames de rasoir inquiétantes au bout des bras...

Les meilleurs candidats ont réussi à conserver un parti pris fort tout au long de leur réflexion, convoquant les scénarios, contextes, technologies et formes adaptés à leur propos, aussi prospectif ou applicable soit-il. Le jury n'attend bien évidemment pas de proposition aboutie sur ce temps d'épreuve, tout particulièrement autour d'un sujet si complexe. Il apprécie en revanche, les candidats qui savent circonscrire leur recherche autour d'un enjeu pertinent, et construire un environnement cohérent dans lequel proposer, prendre des risques, questionner nos habitudes hors des sentiers battus et avec humilité.

Design d'espace : Dispositif mobile de services publics en milieu rural

Le sujet d'espace correspondait à la demande d'un dispositif mobile de services publics en milieu rural. Ce système mobile devait à la fois répondre au besoin de services publics, activer le lien social et communiquer l'identité de la communauté de communes. L'image devait être celle du sérieux du service public en même temps que son accessibilité. L'accessibilité matérielle de tous, y compris les personnes à mobilité réduite, a été correctement prise en compte dans les copies. Les termes du sujet visaient à permettre une ouverture des possibles dans le traitement des fonctions et dans le choix des modes de déplacement. Ce fut le cas en ce qui concerne les modes de déplacement, les choix allant de la caravane au déplacement fluvial.

L'approche technique de la mobilité était également un des points du problème.

Un certain nombre de pistes étaient ouvertes pour les candidats, soit à propos des modes de transport, soit des techniques de « déploiement », soit sur les manières de communiquer la nature de lien : ainsi on pouvait imaginer d'autres usages que ceux prescrits qui pouvait activer le dispositif. Cette piste de fonctions supplémentaires fut parfois traitée, en particulier en s'interrogeant sur des usages possibles des installations lorsque le dispositif de service publics est absent.

L'idée du réseau aurait pu également donner lieu à un parti intéressant. Les copies ont présenté des embryons de traitement allant dans ce sens.

Les meilleurs candidats ont compris qu'il fallait travailler l'image du service public et non pas simplement appliquer les couleurs du logo de la communauté de communes.

Certaines bonnes copies ont étudié la manière dont se font les circulations dans le lieu. Il s'agissait de remettre en question l'image du guichet dans la relation de l'administration à

l'usager. Cette manière de voir la valeur relationnelle des espaces était une méthode bienvenue dans le traitement du sujet.

Certaines copies passent à côté de la demande. Ces candidats produisent des dispositifs techniquement invraisemblables, ils ne traitent que marginalement la question de l'image que doit renvoyer le service public et parfois négligent de traiter les usages ou alors les modifient de telle manière que le principe même en soit perdu. Il faut vraiment se demander : quelle plus-value le designer apporte-t-il à la communauté de communes dans son entreprise ?

L'usage efficace des modes et codes de représentation est primordial. Ainsi les croquis techniques (coupes, plan, élévation, axonométrie) permettent au candidat de mettre en place dans un espace réduit les fonctions nécessaires, de vérifier pratiquement ses intuitions. Le trait n'a pas besoin d'être millimétré mais il paraît difficile de raisonner en plan sans se donner une échelle quelconque de manière à ce que l'encombrement soit vraisemblable. Les croquis de mise en situation permettent de rendre visible le parti pris et les choix formels du candidat : son dispositif communique-t-il bien son idée du lien social, de l'accessibilité ? C'est à partir de ces croquis perspectifs que l'on peut vérifier l'image perceptive que produira le projet. A contrario, un usage exclusif de l'axonométrie ne permet pas de valider l'image produite par le dispositif.

Certains candidats se sont perdus dans une succession de plans d'organisation de l'espace, essayant de faire rentrer dans différentes configurations les fonctions demandées. Rappelons que ces recherches doivent être lisibles par le lecteur, comporter une échelle, et expliquer par le biais d'annotations ce qui est cherché . Peut-être certains de ces croquis doivent-ils être prévus au brouillon au profit de l'expression du cheminement réflexif du candidat.

Il n'est pas indispensable de produire de manière systématique un croquis de taille plus important sur la dernière planche. Cela est un peu conventionnel et, cette année, tous les candidats étaient maladroits dans cet exercice qui fait varier leur échelle habituelle de représentation tout en gardant souvent le même outil graphique. Si le projet est bien clair et que le candidat n'est pas habile à cet exercice, cela risque essentiellement de nuire au projet.

Design graphique

Pour le sujet de communication, Il s'agissait de mener un projet tout en prenant position de manière pratique à propos de la nature de la communication graphique.

La situation de départ est concrète : une demande de communication visuelle pour le théâtre des Amandiers (affiches et autres supports). Le logo de l'établissement devait être présent. Il y avait dans cette demande un effet de gamme que le candidat devait traiter. Un texte de Vincent Perrottet, venait colorer le type de démarche à mettre en œuvre. Il fallait évidemment se référer à ce texte pour argumenter ses propositions. Comment faire appel à l'intelligence du spectateur, comment le rendre actif dans sa relation au texte et à l'image. Les propositions ne pouvaient se contenter d'être informatives, elles devaient s'inscrire dans

cet appel aux capacités réflexives du regard à rebours de ces incitations pavloviennes que dénonce Vincent Perrottet. La spécificité du Théâtre Nanterre-Amandiers était également à prendre en compte. Le travail de projet est alors à penser comme moyen de réfléchir aux enjeux sociaux spécifiques à la culture et à sa diffusion.

Une seule copie relève de ce domaine. Elle témoigne d'une bonne compréhension de ces enjeux. Le parcours est respecté, en commençant par une analyse de la demande, des esquisses-recherches, un développement et la démonstration d'une hypothèse de travail. Dans ce domaine, l'usage du dessin pour rendre une démarche de graphisme est assez complexe. Il s'agit en effet de traduire par le graphisme les effets des choix typographiques, des visuels que l'on envisage d'utiliser. Ce travail demande des compétences spécifiques dans la mesure où, dans ces domaines, le travail à l'écran prime souvent. C'est également l'occasion de défendre un dessein, un projet, en se donnant le privilège de ne pas utiliser l'outil numérique par défaut, mais bien de se donner les moyens de démontrer la nécessité des choix graphiques effectués.

L'expression graphique

L'expression graphique joue un rôle important. Il s'agit de s'exprimer vite et efficacement. Le dessin ne doit pas être ni redondant vis-à-vis du texte, ni simplement illustratif.

En fonction des sujets, les modalités d'expression graphique doivent varier. Le croquis d'un cahier de recherche prospective n'est pas forcément le même que celui du traitement d'un sujet plus localisé.

Comme déjà indiqué, pour l'espace, le dessin doit produire une alternance entre les choix d'organisation fonctionnels et l'effet plastique produit à l'intérieur et à l'extérieur du bâtiment dans sa relation avec les environnements proposés.

Notons que le graphisme est ici à la fois la modalité de recherche de solutions pour le projet en même temps qu'un mode de communication avec le lecteur. Le candidat produit du projet, mais, dans le même mouvement, il donne à lire sa recherche. Cette concomitance entre le croquis pour soi, dans une phase de recherche, et le croquis qui communique la logique de la pensée à autrui est spécifique de cette épreuve de projet.

La mise en page et la hiérarchisation des informations dans la page sont également des éléments importants pour la lisibilité des copies.

Les références

L'usage de références est important lorsqu'elles s'articulent clairement à la réflexion menée. Ces références accompagnent la recherche et nourrissent la proposition du candidat.

Globalement

Dans l'ensemble les candidats ont fait preuve de détermination et de pertinence. Ils sont capables de se lancer sur une piste de recherche prospective dans le champ du design d'objet, d'aborder un projet plus appliqué en espace ou bien de représenter des pistes

réflexives en communication visuelle. Ils arrivent assez bien à adopter la posture suggérée par les sujets proposés. Le traitement, à partir de ces sollicitations, est ensuite plus irrégulier.

L'oral

L'oral débute par une présentation en dix minutes par le candidat de son travail suivi par un échange de vingt minutes entre le jury et le candidat. Le jury attend que le candidat synthétise rapidement son travail qu'il le nourrisse et qu'il fasse un retour critique. Il ne s'agit pas de simplement reprendre le texte déjà présent sur les planches et que le jury a lu, mais d'enrichir le propos avec des exemples extérieurs et des aménagements possibles du développement.

Expression orale.

Dans l'ensemble l'expression orale est satisfaisante. Les candidats s'expriment clairement, parfois avec aisance. Leur propos sont souvent construits, et l'allocution claire malgré le masque qui était indispensable cette année. Les candidats disposent de leurs planches et peuvent effectuer un choix pour la présentation en fonction du temps qui leur est donné.

Notons que l'oral du projet reçoit une notation spécifique indépendante du travail écrit. Ainsi la matière que constitue les planches pourrait être l'objet d'une reconstruction. Le candidat qui sent que son projet est incomplet, inachevé, pourrait faire démonstration de lucidité en pointant les limites de son projet et pourrait le reconstruire, par exemple à partir d'une bifurcation qu'il a abandonnée mais qui, à la réflexion, lui paraît plus pertinente que l'exploitation qu'il a présentée. Il pourrait également imaginer des extensions ou des précisions à partir de sa copie. Ce serait une manière de faire preuve de clairvoyance et de mobilité dans la pensée.

Un problème se pose lorsque le candidat tente de défendre un travail faible et s'accroche à un parti désespéré. Il arrive alors qu'il ne comprenne pas où se trouve le problème malgré les questions du jury qui cherche à le mettre sur la voie.

Lorsque le traitement du sujet est faible et que le candidat refuse de remettre en question le travail, lorsque les questions du jury qui tente de donner des pistes de réflexion, restent sans effet, cela donne l'impression d'une absence d'évolution possible. Comme ce concours vise à recruter des élèves qui suivront une formation, il s'agit aussi pour le jury de voir les capacités que l'élève aura à progresser.

Une connaissance technique élémentaire du domaine choisi est requise pour cette épreuve, ainsi que le vocabulaire technique idoine.