

LES JEUX DE RÔLES, UN OUTIL EFFICACE POUR INITIER À L'APPROCHE DE LA COMPLEXITÉ DU TERRITOIRE ?

Michel BARBÉ

Résumé

La contribution se propose de montrer l'apport des jeux de rôles dans l'appropriation par les élèves de la complexité des enjeux spatiaux. Pour ce faire, la mise en oeuvre du jeu de rôles est découpée en plusieurs phases qui permettent à l'élève de passer progressivement de la construction d'une structure statique relativement simple au rôle d'acteur d'un système fonctionnel. Ce système peut ensuite être validé et généralisé par confrontation avec d'autres cas.

Mots-clés

Jeu de rôles - structurogramme - résolution de problème - complexité structurelle - complexité fonctionnelle - interactions - complexité transférable.

Abstract

This paper tries to show how the role play can help the pupils to understand the complexity of spatial issues. Therefore, the role play is divided in several steps which allow the pupils to gradually pass from the building of a simple static structure to the playing as a decisioner in a functional system. Then, this system can be validated and generalized by comparison with other cases.

Keywords

Role play – structural diagram - problem solving - structural complexity - functional complexity - interactions - transferable complexity.

I. OBJECTIF

L'intervention se propose de montrer en quoi les jeux de rôles peuvent aider l'élève à appréhender progressivement la complexité des enjeux spatiaux et à construire une ébauche de système transférable. Celui-ci sera par la suite validé par la confrontation à d'autres études de cas.

La réflexion s'appuie en grande partie sur l'expérience pilote menée par trois professeurs (Mmes De Vos Brigitte et Richardeau Claude, M. Demonty Serge) en vue de l'introduction en 1997 des jeux de rôles dans le programme du troisième degré de l'enseignement technique de qualification (les deux années terminales de l'enseignement secondaire).

II. PRINCIPE ET CLASSIFICATION DES JEUX DE RÔLES

Les jeux de rôles sont des jeux de simulation. Les élè-

ves se trouvent confrontés à un projet ou un problème et doivent, pour le mener à bien ou le résoudre, assumer des rôles différents, en respectant des consignes et des contraintes (les règles du jeu).

L'inventaire d'une vingtaine de cas conçus par les professeurs entre 1997 et 2003 permet de distinguer deux grandes catégories de jeux :

- Les jeux de compétition, soit les jeux au sens strict selon la formule « qui est le meilleur ? »
 - Exemple 1 : les élèves font partie d'un bureau de promoteurs chargés de concevoir et de défendre devant un jury (par exemple, le conseil communal) un projet de village-vacances en respectant un cahier de charges. Le jury effectue et justifie son choix.
 - Exemple 2 : les élèves appartiennent à plusieurs bureaux d'études d'intercommunales de développement mises en concurrence pour attirer des investisseurs japonais dans le secteur automobile.

Dans cette catégorie, il convient de ranger le jeu « Multicité » conçu par Mme Mérenne (en collaboration avec J. Beckers, Y. Demeuse, E. Mérenne et P. Stegen), qui met en situation, à différents niveaux d'études, la problématique du développement urbain.

- Les études de cas, le plus souvent des problèmes d'aménagement ramenés à une problématique « pour ou contre ? » ou à la recherche d'un compromis entre deux positions qui s'affrontent.

Exemples : « pour ou contre » la construction d'un barrage, l'installation d'une entreprise, la création d'une station ou d'équipement touristique, l'extension d'un parc d'activités ou d'un aéroport... aujourd'hui, l'adhésion de la Turquie à l'UE.

III. DÉMARCHE

La démonstration nécessite de s'appuyer sur un cas concret. Son choix et son analyse, volontairement sommaire, répondent au triple souci de centrer le propos sur l'objectif défini ci-devant, de respecter la planification des activités de la journée et de ne pas trop déflorer le travail prévu en atelier par Mme De Vos.

Le découpage de la mise en œuvre en trois étapes et quelques moments clés permet de baliser le cheminement de l'élève dans son appropriation progressive de la complexité du système en lui évitant de buter à un moment donné sur l'obstacle d'une tâche trop multiple.

IV. ANALYSE D'UN CAS : « FAUT-IL CONSTRUIRE TIHANGE IV ? »

A. Étape 1 : l'installation du jeu

1. Présentation de la problématique qui sous-tend le jeu de rôles : c'est la phase de motivation dont Mme De Vos montrera toute l'importance. On précisera ici qu'il s'agit du projet d'Électrabel de construire un quatrième réacteur à la centrale nucléaire de Tihange.

Pour la complexité du système, peu d'enseignements si ce n'est d'identifier un premier acteur.

2. Le professeur suscite les réactions des élèves à la construction d'un quatrième réacteur et les note au tableau. Ce simple relevé permet à l'élève de découvrir la multiplicité des éléments constitutifs du problème et, éventuellement, des positions citoyennes de la classe.

Exemple : annexe 1.1.

3. Moment clé suivant : trier et classer les éléments constitutifs du problème et ce, à partir des suggestions formulées à l'étape 1 par les élèves.

Exemple : annexe 1.2.

À partir de cette liste, moyennant un petit travail complémentaire de fond et de formulation, le professeur organise les éléments avec ses élèves selon un structurogramme sommaire.

L'élève appréhende ainsi la complexité structurelle, le mot structure étant entendu ici dans son acception la plus simple « ensemble des caractères relativement stables d'un système », sans établir de relations fonctionnelles entre les éléments.

Exemple : annexe 2.

4. Le structurogramme servira ensuite de référentiel pour déterminer une série de rôles. Leur distribution sera fonction du nombre d'élèves et de leurs affinités.

Ce moment stratégique et très délicat pour le bon déroulement du jeu (voir Mme De Vos) enrichit l'approche de la complexité du système en articulant une série d'acteurs avec un ensemble organisé de facteurs.

Exemple : annexe 3.

Au terme de la première étape, l'élève est passé de la découverte de la multiplicité inorganisée des éléments à un premier système qui articule une série d'acteurs avec un ensemble organisé de facteurs.

B. Étape 2 : le déroulement du jeu

Ici, pas de moments clés collectifs car les élèves travaillent de façon autonome, individuellement ou par équipes.

C'est une phase très riche dans la découverte de la complexité du système. Chaque acteur ou groupe d'acteurs sera amené à découvrir que le structurogramme de la première étape n'est pas une simple juxtaposition d'éléments d'égale valeur. Son utilisation implique d'établir parmi eux une hiérarchie et des corrélations.

Quelques exemples non exhaustifs :

- Tous les éléments n'interviennent pas à la même échelle spatiale : certains ont une dimension locale (l'aménagement du site, les équipements à prévoir pour l'accueil des travailleurs du chantier...), d'autres impliquent des décisions à prendre aux niveaux régional et fédéral, lesquelles seront sans aucun doute conditionnées par des directives européennes et les règles ou les tensions du marché mondial (guerre de l'Irak, forte demande pétrolière de la Chine...). L'élève découvre ainsi l'interaction des échelles, la nécessité du raisonnement multiscalaire.

- Tous les éléments n'ont pas la même échelle temporelle : les hébergements des travailleurs du chantier sont provisoires, la hausse du pétrole peut n'être que temporaire ; à l'inverse, la construction de Tihange IV engage les décideurs pour plusieurs décennies, la construction de nouveaux lotissements pour accueillir les agents de la centrale affecte l'occupation des sols pour une durée très longue.

- Certains éléments sont fixés ou presque (surface disponible du site), d'autres sont variables, soit de façon assez prévisible (le régime de la Meuse et les risques

d'inondation), soit beaucoup moins (évolution des cours des énergies primaires, probabilité d'un séisme).

- Un même élément peut être perçu sous un angle très différent suivant l'utilisateur ou le citoyen (par exemple, le niveau de la Meuse pour l'ingénieur de la centrale, le batelier ou le riverain).

- Entre certains éléments existent des corrélations horizontales : le niveau et la qualité des eaux de la Meuse à Tihange dépend de l'alimentation et des aménagements réalisés à l'amont, l'électricité produite à Tihange est sans doute destinée à Bruxelles, la Flandre, voire l'Allemagne...

- Entre certains éléments existent des corrélations verticales : compatibilité entre certaines options techniques et les intérêts économiques ou les revendications écologistes...

Au terme de cette deuxième étape, l'élève aura non seulement enrichi son structurogramme de quelques éléments (notamment les facteurs technologiques), mais il aura surtout découvert sa véritable complexité structurelle, c'est-à-dire celle qui fait fonctionner le système par le jeu multiple des interactions.

Exemple : annexe 4.

Dans un jeu où les acteurs s'affrontent, le débat contradictoire qui vient clore le jeu permet une perception très riche des interactions car les élèves doivent préparer une argumentation solide de leur position (le plaidoyer), mais également anticiper celle des opposants (le réquisitoire). À l'inverse dans les jeux au sens strict, si l'aspect ludique est plus porteur, la fonctionnalité du système est souvent abordée de façon plus superficielle.

C. Étape 3 : l'exploitation du jeu

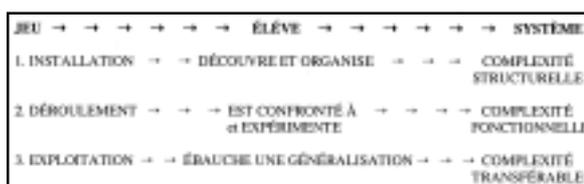
C'est un moment délicat en raison du risque de décrochage de l'élève, mais essentiel dans l'apprentissage. Il faut installer pour l'ensemble de la classe les savoirs et les savoir-faire, dont certains n'auront été acquis ou mis en œuvre que par quelques élèves en raison de la répartition des tâches selon les rôles.

Pour ce qui concerne l'approche de la complexité, il s'agit de construire un système décontextualisé, à savoir proposer en vrac un ensemble d'autres cas se différenciant du cas étudié (Tihange), soit par le choix du site d'implantation, soit par le choix de la source d'énergie primaire (centrale thermique, usine hydroélectrique, parc d'éoliennes...) et à les confronter rapidement au structurogramme du cas étudié : éléments spécifiques ? éléments récurrents ? À partir de cette réflexion, on peut concevoir une ébauche de système permettant d'analyser n'importe quel problème relatif à une implantation de production électrique.

Au terme de cette dernière étape, l'élève dispose d'un système transférable, plus ou moins élaboré et performant, qu'il pourra valider et améliorer par confrontation à d'autres cas.

Synthèse

V. CONCLUSIONS



Les jeux de rôles, un outil efficace pour initier à l'approche de la complexité du territoire ?

J'en demeure profondément convaincu, même si la praticabilité se heurte trop souvent aux contraintes de l'organisation (classes surchargées, absences pour cause de stage, une seule période hebdomadaire de cours...). Ces difficultés justifient pour une part les réticences des enseignants. L'échec de l'introduction des jeux de rôles dans les programmes de 1997 à 2003 s'explique sans doute aussi par les inquiétudes du professeur devant la non maîtrise d'un outil qui impose une relation didactique (professeur – savoir – élève) et une gestion du groupe déstabilisantes, car très différentes des schémas enseignés lors de sa formation initiale.

Au risque de m'écarter quelque peu du sujet, je voudrais souligner, pour clore, que les jeux de rôles peuvent également constituer un excellent outil pour la pratique de la pédagogie des compétences instituée par le Décret Missions (24 juillet 1997). Les jeux peuvent permettre à l'élève d'acquérir toute une série de compétences transversales (prise de parole en public, travail en équipe, construction d'un argumentaire, présentation d'un projet...), mais ils fournissent également un cadre riche de sens pour acquérir et mettre en œuvre les savoirs et les savoir-faire disciplinaires, en laissant une part très large à la méthode constructiviste.

Adresse de l'auteur :

Michel BARBÉ

Inspecteur de Géographie de la Communauté française

Rue de la Cortewilde, 68

B – 7781 Comines

michel.barbe@cfwb.be

Annexe 1**FAUT-IL CONSTRUIRE « TIHANGE IV » ?****1.1. Représentations mentales et questionnements (exemples) : relevé**

1. Est-ce bien nécessaire ? Manque-t-on d'électricité ? À qui est-elle destinée ?
2. Pourquoi si près de la ville et pas ailleurs ?
3. Reste-t-il de la place sur le site ?
4. Pourquoi près de la Meuse ? Joue-t-elle un rôle ?
5. Cela créera-t-il des emplois ? Pour qui ?
6. Les fumées sont-elles dangereuses ? Contribuent-elles à l'effet de serre ?
7. Quels bénéfices la commune peut-elle espérer en retirer ?
8. Quelles garanties contre les inondations ? Les séismes ? Les attentats ?
9. Pourquoi ne pas recourir aux énergies alternatives (ex. les éoliennes) ?
10. La centrale présente-t-elle des dangers pour la santé ?
11. La population sera-t-elle consultée ? Peut-elle s'opposer au projet ?
12. Electrabel peut-il décider seul ? Quelles autorisations doit-il obtenir ?
-

1.2. Représentations mentales et questionnements (exemples) : essai de classement

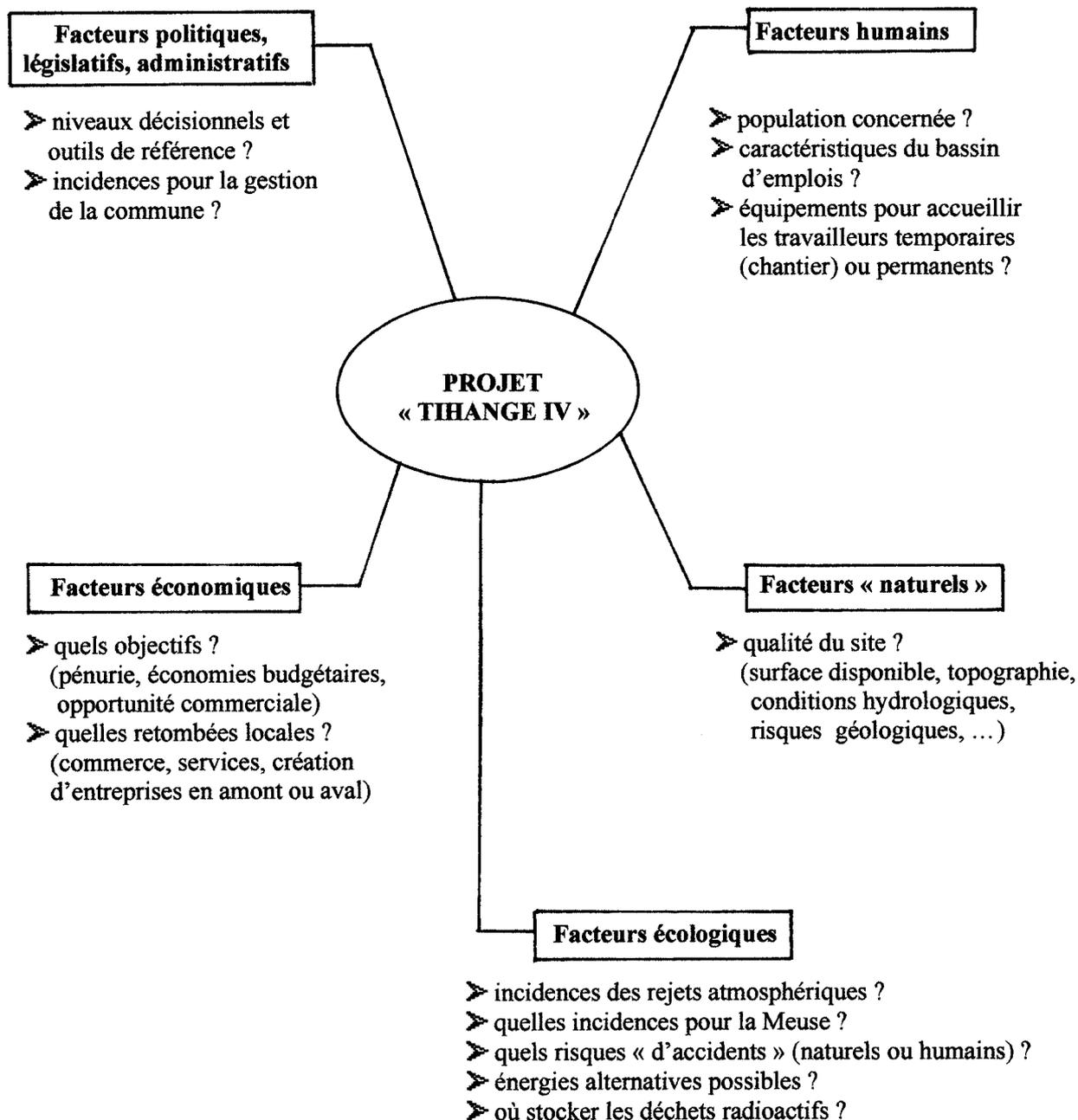
- 1. Est-ce bien nécessaire ? Manque-t-on d'électricité ? À qui est-elle destinée ?
- 2. Pourquoi si près de la ville et pas ailleurs ?
- 3. Reste-t-il de la place sur le site ?
- 4. Pourquoi près de la Meuse ? Joue-t-elle un rôle ?
- 5. Cela créera-t-il des emplois ? Pour qui ?
- ▲ 6. Les fumées sont-elles dangereuses ? Contribuent-elles à l'effet de serre ?
- 7. Quels bénéfices la commune peut-elle espérer en retirer ?
- ▲ 8. Quelles garanties contre les inondations ? Les séismes ? Les attentats ?
- ▲ 9. Pourquoi ne pas recourir aux énergies alternatives (ex. les éoliennes) ?
- ▲ 10. La centrale présente-t-elle des dangers pour la santé ?
- ◆ 11. La population sera-t-elle consultée ? Peut-elle s'opposer au projet ?
- ◆ 12. Electrabel peut-il décider seul ? Quelles autorisations doit-il obtenir ?
-

Facteurs : ■ économiques ▲ écologiques ➤ de localisation ◆ politiques et administratifs

Annexe 2

FAUT-IL CONSTRUIRE « TIHANGE IV » ?

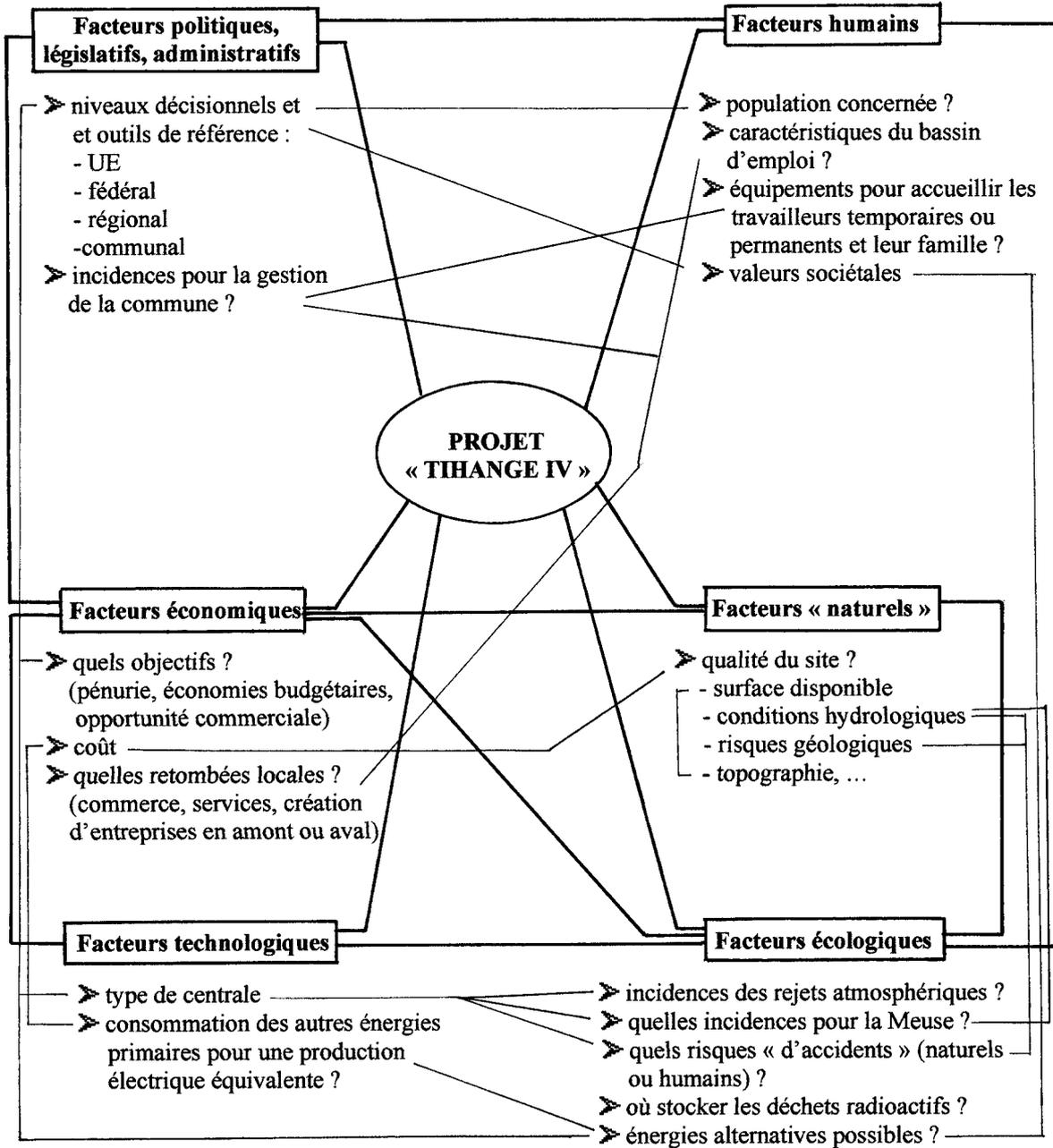
Représentations mentales et questionnements (exemples) : construction d'un structurogramme des facteurs



Annexe 4

FAUT-IL CONSTRUIRE « TIHANGE IV » ?

Déroulement du jeu : recherche des interactions entre les éléments



— liaisons générales entre les ensembles de facteurs — liaisons particulières entre les éléments