



**HAL**  
open science

# Université de technologie de Belfort-Montbéliard - UTBM

Rapport Hcéres

► **To cite this version:**

Rapport d'évaluation d'un établissement. Université de technologie de Belfort-Montbéliard - UTBM.  
2016. hceres-02026479

**HAL Id: hceres-02026479**

**<https://hal-hceres.archives-ouvertes.fr/hceres-02026479v1>**

Submitted on 20 Feb 2019

**HAL** is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

# HCERES

Haut conseil de l'évaluation de la recherche  
et de l'enseignement supérieur

Établissements



## Rapport d'évaluation de l'université de technologie de Belfort- Montbéliard

Campagne d'évaluation 2015-2016 (Vague B)

# HCERES

Haut conseil de l'évaluation de la recherche  
et de l'enseignement supérieur

Établissements

*Pour le HCERES,<sup>1</sup>*

Michel Cosnard, président

*Au nom du comité d'experts,<sup>2</sup>*

Jean-Paul Hautier, président du comité

---

En vertu du décret n° 2014-1365 du 14 novembre 2014,

<sup>1</sup> Le président du HCERES "contresigne les rapports d'évaluation établis par les comités d'experts et signés par leur président." (Article 8, alinéa 5)

<sup>2</sup> Les rapports d'évaluation "sont signés par le président du comité". (Article 11, alinéa 2)

# Sommaire

Sommaire	3
Présentation	7
La stratégie et la gouvernance	9
I – Une stratégie globale tirée par le contexte économique régional	9
II – Des valeurs et un positionnement stratégique reconnus tant en interne qu'en externe	9
1 ● Une stratégie globale fondée sur les caractéristiques de la formation	9
2 ● Un engagement à la politique régionale	10
III – Les partenariats indissociables du déploiement stratégique	10
1 ● Un état des lieux favorable à un nouveau départ	10
2 ● Une ouverture avérée et pertinente, qui doit se consolider	11
IV – Une gouvernance fragile dans un contexte social interne difficile	11
1 ● Un établissement en évolution, une trajectoire mouvementée	11
2 ● Un dialogue interne difficile	12
3 ● Des rôles et des compétences à préciser	12
V – Une direction de la communication à compétences très larges	13
1 ● Une communication externe multicanal et multible	13
2 ● Une communication interne foisonnante, une volonté en termes d'amélioration du dialogue social	13
VI – Une fondation universitaire à redynamiser	14
La recherche et la formation	15
I – Une recherche en cours de restructuration avec une stratégie régionale d'alliances, mais pas encore stabilisée	15
II – Une recherche technologique reconnue, en partenariat fort avec des entreprises locales et régionales	16
III – Une recherche dont les modalités du pilotage restent à construire	16
IV – Une offre de formation diversifiée	17
V – Une adhésion au modèle des universités de technologie et une place majeure au sein de l'écosystème régional	17
VI – Une stratégie de formation guidée prioritairement par des considérations budgétaires	18
VII – Des liens à renforcer entre recherche et formation : une formation doctorale de qualité mais intéressant peu les élèves-ingénieurs	18
VIII – Un service commun de documentation à soutenir	19
1 ● Une organisation multisite au service de la formation et de la recherche	19
2 ● Une volonté affichée de contribuer au développement	19
La réussite des étudiants	21

I – Un suivi au plus près des étudiants durant l'ensemble du cursus	21
1 ● Des démarches pédagogiques en évolution et une logistique de soutien	21
II – Une volonté d'action pour l'orientation et l'insertion professionnelle des étudiants	22
1 ● Un accompagnement à l'insertion professionnelle dynamique	22
2 ● Une activité performante mais un suivi des diplômés à court terme	22
III – Une vie étudiante riche, favorisée par l'UTBM malgré des difficultés intrinsèques	23
La valorisation et la culture scientifique	25
I – Une valorisation de la recherche manquant d'ambition malgré la présence d'un Saic et d'une SATT 25	
II – Le développement de la culture scientifique à construire	25
Les relations européennes et internationales	27
I – Une offre foisonnante mais un fractionnement dans l'organisation	27
II – Une ouverture internationale ancrée dans la formation	28
III – Une faible mobilité enseignante	28
IV – Une contribution avérée dans l'espace européen	28
V – Une volonté affichée de développer l'attractivité	29
Le pilotage et la gestion	31
I – Une politique de contrats d'objectifs et de moyens insuffisamment développée	31
II – Des données financières à fiabiliser	31
1 ● Une analyse prospective pluriannuelle en construction	31
2 ● Une maîtrise de la masse salariale à suivre	32
III – Une gestion RH en voie d'amélioration	32
1 ● Une GPEC en développement	32
2 ● La formation des personnels	33
3 ● Un nombre important de personnels contractuels	33
4 ● Vers une rationalisation des services	33
IV – Une démarche qualité bien ancrée qui gagnerait à être généralisée	34
V – Les ressources informatiques contribuent à la mise en œuvre de la stratégie	34
VI – Une fonction immobilière à intégrer dans le cadre d'un SPSI	35
1 ● Un parc immobilier singulier et contraignant	35
2 ● Un schéma pluriannuel de stratégie immobilière à redéfinir	35
Conclusion	37
I – Les points forts	37
II – Les points faibles	37
III – Les recommandations	38

Liste des sigles	39
Observations du directeur	43
Organisation de l'évaluation	51



# Présentation

L'université de technologie de Belfort-Montbéliard (UTBM) est un établissement public à caractère scientifique, culturel et professionnel (EPSCP) créé par décret en 1999, résultant de la fusion entre l'École nationale d'ingénieurs de Belfort et l'Institut polytechnique de Sevenans (alors antenne de l'université de technologie de Compiègne [UTC]). Fortement soutenue par les collectivités locales et située dans une des premières régions industrielles françaises, l'UTBM a pour mission première la formation initiale d'ingénieurs en cinq années après le baccalauréat, selon le modèle pédagogique porté par le réseau des universités technologiques (UT) (UTC, UTT, UTBM), articulé autour de cinq axes : pédagogie liée à la recherche et orientée par la technologie, co-construction du parcours de formation et du projet professionnel de l'étudiant, implication forte de l'entreprise dans le quotidien de la formation, place essentielle des sciences humaines et sociales, ouverture internationale.

L'établissement accueille, au 1<sup>er</sup> janvier 2016<sup>3</sup>, 2 742 étudiants dont 2 520 élèves-ingénieurs, avec 21 % d'étudiants étrangers et 19 % de filles, 35 % de boursiers sur critères sociaux. En 2014, le flux sortant est de 583 diplômés ingénieurs. La formation est soutenue par cinq départements de spécialités (1° : Énergie, 2° : Informatique, 3° : Génie mécanique et conception, 4° : Ingénierie et management des systèmes industriels, 5° : Ergonomie, design et ingénierie mécanique), un département des humanités et un département de tronc commun.

L'établissement est installé sur trois sites (Belfort, Sevenans, Montbéliard), représentant globalement un bâti de 63 000 m<sup>2</sup> (15 000 m<sup>2</sup> affectés aux activités de recherche), dans une région fortement marquée par les grandes industries des transports et de l'énergie. L'établissement est membre de la Comue Université de Bourgogne Franche-Comté (UBFC)<sup>4</sup> et, à ce titre, lauréat en partenariat du projet I-Site BFC<sup>5</sup>.

Plusieurs plateformes technologiques d'envergure témoignent du soutien institutionnel reçu par l'UTBM. Les activités de recherche contractuelle de l'UTBM, alors gérées par Persée, association de type loi 1901, sont désormais supportées par un Saic.

L'UTBM est également établissement d'accueil pour la formation de docteurs, répartis au sein de deux écoles doctorales, co-accréditées avec d'autres membres fondateurs de la Comue (UFC, UB, ENSMM). Pour l'UTBM, cette formation débouche sur un flux d'environ 30 thèses soutenues par an, avec 108 doctorants répartis dans les laboratoires. Sept spécialités de master, en accréditation commune avec des partenaires de site, sont également proposées, six diplômes d'université (DU) ainsi que 41 doubles diplômes avec 16 écoles ou universités étrangères.

Pour mener ses missions, l'UTBM dispose d'un corps académique de 233 personnes<sup>6</sup> (41 % d'enseignants-chercheurs PR et MCF, 14 % d'enseignants-chercheurs contractuels (ECC), le reste étant composé d'enseignants du second degré et de non titulaires) et de 177 personnels techniques et administratifs.

L'UTBM bénéficie des RCE depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2010 et son budget de 39,7 M€, dont 25,8 M€ de masse salariale.

Les problématiques explorées au cours de cette évaluation portent essentiellement sur : l'organisation interne, les effets du changement induit par la volonté d'ouverture traduite en termes de politique de site, la stratégie et la gouvernance, ainsi que le pilotage sur les aspects ressources humaines, financières et le patrimoine.

---

<sup>3</sup> Source : données de caractérisation UTBM.

<sup>4</sup> Université de Bourgogne, Université de Franche-Comté, Université de technologie de Belfort-Montbéliard, AgroSup Dijon, École nationale supérieure de mécanique et des microtechniques de Besançon, Groupe des écoles de commerce de Dijon.

<sup>5</sup> Initiatives Sciences-Innovation-Territoires-Economie Bourgogne Franche-Comté.

<sup>6</sup> Source : présentation du directeur de l'UTBM du 5 avril 2016.



# La stratégie et la gouvernance

## I – Une stratégie globale tirée par le contexte économique régional

L'UTBM, la plus récente des trois universités de technologie, est née dans un environnement industriel dense et dynamique, avec un soutien politique affirmé au niveau territorial. Le positionnement thématique initial est fortement influencé par le tissu industriel, notamment des entreprises de grande taille : *GE Energy Product France* et *Alstom Power* à Belfort, Peugeot Citroën Automobiles à Sochaux. Son intégration à la socioéconomie locale est ainsi articulée autour de trois axes majeurs : les transports, l'énergie, la société, sur lesquelles se décline l'offre interdisciplinaire/multidisciplinaire de formation. Les enjeux technologiques et sociétaux de ces domaines sont prégnants et induisent naturellement un spectre disciplinaire large (génie mécanique, génie électrique, génie industriel, informatique, sciences humaines et sociales, etc.) qui caractérise les compétences déployées par l'UTBM en matière de recherche et de transfert.

Même si elle subit un ralentissement à partir de 2010, la croissance de l'UTBM reste effective et l'école est promise à un avenir prometteur. Les plateformes technologiques (PFT) sont le socle fort et riche pour l'activité partenariale, pour la recherche de base et la formation. Ces outils originaux s'inscrivent dans le spectre disciplinaire autour des axes majeurs précédents, en lien avec les équipes de recherche : le site de Belfort abrite la PFT Pile à combustible, fondement de la fédération de recherche *Fuel Cell Lab* (FR CNRS 3539), ainsi que des PFT de réalité virtuelle, d'usinage à grande vitesse, d'usine numérique ; le site de Sevenans abrite des PFT liées à l'ingénierie des surfaces (dépôts par projection thermique, fabrication additive par micro-fusion laser, atomisation des poudres) ; le site de Montbéliard abrite une plateforme de réalité virtuelle pour l'ergonomie et une plateforme de dépôts physiques en phase vapeur<sup>7</sup>. Cet état des lieux non exhaustif démontre une forte concentration de moyens techniques et scientifiques qui, alliés aux moyens humains, mettent aujourd'hui l'UTBM en excellente position pour envisager une stratégie permettant de répondre à ses objectifs de croissance, tant au plan du nombre des étudiants diplômés, mais également en termes de création de connaissances et d'activités de transfert vers l'industrie.

Pour la formation, l'UTBM a dressé un diagnostic stratégique préalable fondé sur l'évolution des attentes tant de la part des entreprises que des territoires. La formation doit prendre en compte la nécessité d'adaptabilité permanente, d'une part aux technologies nouvelles et, d'autre part, aux attentes sociétales induites par les effets de mondialisation<sup>8</sup>. Les orientations stratégiques majeures visent à développer l'entrepreneuriat et le goût pour la recherche, en renforçant la dimension internationale. A celles-ci s'ajoute une politique de soutien autour de quatre axes : former autrement notamment grâce au numérique qui permet un apprentissage davantage à la carte et en autonomie, développer la formation partenariale avec les établissements de la Comue, favoriser la mixité sociale, décloisonner en interne pour une meilleure mutualisation des moyens et compétences.

La recherche reste ancrée sur les axes majeurs, mais l'UTBM est en pleine restructuration, grâce à une politique d'ouverture avérée<sup>9</sup>. Recherche de base, recherche technologique, transfert et valorisation s'inscrivent dans un concept novateur : chercheurs seniors, industriels partenaires, doctorants, étudiants, ingénieurs et techniciens se retrouvent autour des plateformes technologiques. Les enseignants-chercheurs ne sont plus seulement ceux de l'UTBM, mais également ceux des autres établissements de la Comue. Ainsi, une telle démarche répond au pilotage global futur de la recherche régionale au niveau de la Comue, les plateformes devenant les repères identitaires des thématiques déployées par l'UTBM qui affiche ainsi sa volonté de contribuer à la politique territoriale de structuration de la recherche.

## II – Des valeurs et un positionnement stratégique reconnus tant en interne qu'en externe

### 1 ● Une stratégie globale fondée sur les caractéristiques de la formation

Les valeurs affichées sont communes aux universités de technologie :

<sup>7</sup> Source : <http://www.utbm.fr/recherche/unites-de-recherche.html>

<sup>8</sup> Source : document Politique formation UTBM 2016.

<sup>9</sup> Source : document Politique recherche UTBM 2016.

- pédagogie liée à la recherche et orientée par la technologie ;
- l'étudiant acteur de son parcours de formation et de son projet professionnel ;
- implication forte de l'entreprise dans le quotidien de la formation ;
- place essentielle des sciences humaines et sociales ;
- ouverture internationale.

Les personnels et les étudiants sont attachés à ces valeurs sur lesquelles se fonde la stratégie globale que peut décliner l'établissement à bien des égards (politique de recherche et de formation, contractualisation, CPER). Dans son engagement contractuel, l'UTBM rappelle que sa mission en termes de formation est de répondre à trois objectifs : stimuler le goût et la pratique de l'innovation technologique par la conduite de projets innovants, mieux connaître le monde, et enfin, développer la culture de la technologie, de l'entreprise et de l'esprit critique. Indéniablement, il ressort des divers échanges que ces valeurs sont effectivement les repères caractéristiques tant pour les entreprises que pour les institutionnels régionaux.

## 2 ● Un engagement à la politique régionale

Cette situation globale a placé l'UTBM en position de contribuer efficacement aux grands projets de site soutenus par la mise en place de la Comue. Les plus significatifs étant la contribution reconnue au projet I-Site BFC et la signature du protocole NFC<sup>10</sup> avec l'UFC visant à constituer le pôle universitaire de l'aire urbaine Belfort-Montbéliard. Ce protocole apparaît comme l'un des catalyseurs de la restructuration de la stratégie globale de l'UTBM concernant la recherche, la formation, les investissements notamment patrimoniaux et la vie étudiante<sup>11</sup>.

L'UTBM et l'UFC s'allient autour de projets nouveaux de plateformes scientifiques et technologiques qui sont ainsi financés par le CPER 2015-2020 : Mobilitech sur la thématique Transport-Mobilité (Montbéliard) et Énergie sur la thématique transition énergétique (Belfort). Pour leur gestion, ces plateformes feront l'objet d'une convention d'objectifs et de moyens entre les deux établissements. L'inflexion de la politique de recherche de l'UTBM est ainsi confirmée, notamment avec l'insertion d'une partie de ses enseignants-chercheurs au sein de l'UMR FEMTO-ST.

L'UTBM et l'UFC décident également de coordonner leurs offres de formation dans quatre secteurs concernés par cet accord : l'énergie, les transports, l'informatique, les sciences de gestion et le management de la technologie. Cette démarche vise à présenter l'offre de formation sous forme de parcours communs, plus particulièrement par la construction de passerelles à tous les niveaux de formation et à apporter des solutions alternatives aux étudiants UTBM en difficulté.

## III – Les partenariats indissociables du déploiement stratégique

### 1 ● Un état des lieux favorable à un nouveau départ

Dès sa création, l'UTBM s'est développée sur ses trois sites, répondant ainsi aux attentes des différentes collectivités territoriales. Son appartenance au réseau des UT est indéniable au plan de la politique globale soutenue par les valeurs affichées en commun et au plan pratique du recrutement des étudiants, mais la mise en œuvre stratégique s'inscrit davantage et naturellement dans la politique socioéconomique territoriale. Si le RAE<sup>12</sup> précise que la présence de collectivités de nature différente génère des difficultés de pilotage (en raison de l'implantation géographique sur deux départements), il apparaît qu'un équilibre est en train de se réaliser grâce à l'affirmation de deux pôles désormais admis par tous : Énergie centré à Belfort, Transport centré à Montbéliard. Les attentes des partenaires sont certainement fortes, mais les moyens alloués mettent l'UTBM, en partenariat avec d'autres établissements (l'UFC notamment), dans une situation d'opportunités pertinentes pour son développement. Ainsi, même si l'UTBM appartient au réseau plus large des universités de technologie, elle dispose dès le départ et, par essence, de tous les atouts pour conduire une politique régionale. A ce titre, au conseil d'administration, les collectivités territoriales disposent de cinq sièges et le même nombre est attribué aux partenaires socioéconomiques.

Depuis 2010, les formations d'ingénieur et les écoles de commerce sont associées sur le territoire de la région Bourgogne Franche-Comté, pour former le Polytechnicum BFC, pôle d'ingénierie et de management, préfigurant implicitement celui de la Comue UBFC. Cette association a pour ambition de développer l'attractivité du territoire

<sup>10</sup> Nord Franche-Comté.

<sup>11</sup> Protocole d'accord portant constitution du pôle universitaire de l'aire urbaine Belfort-Montbéliard.

<sup>12</sup> Rapport d'autoévaluation de l'UTBM - 2016.

vis-à-vis des étudiants d'horizons divers, mais également de mener des projets collectifs, notamment fondés sur les interactions entre l'ingénierie, le management et les sciences sociales. Le Polytechnicum a ainsi permis à chacun de ces établissements de coordonner leur représentation dans la mise en place de la Comue. Cependant, on peut regretter que le site Web de l'UTBM ne fasse pas explicitement mention du Polytechnicum qui apparaît comme un élément d'ouverture, favorable à la mixité des cultures et à la promotion de l'entrepreneuriat.

## 2 ● Une ouverture avérée et pertinente, qui doit se consolider

L'UTBM est désormais engagée dans la restructuration de l'enseignement supérieur et de la recherche, commencée par les deux Pres, puis renforcée par les PIA et la mise en place de la Comue UBFC. C'est le fait constaté d'abord par la signature du protocole NFC et la contribution à la construction de l'UBFC. Pour ce faire, le comité a noté qu'une dynamique nouvelle s'était mise en place, donc une politique d'ouverture, en matière de recherche avec l'intégration progressive d'enseignants-chercheurs de l'établissement dans trois UMR régionales : ICB, FEMTO-ST et LE2I. Ce fait remarquable est une reconnaissance implicite de la qualité de la production scientifique et partenariale des personnes concernées. L'IRTES, équipe d'accueil (EA 7274) créée en 2012 n'ayant pas réussi son projet, n'est plus d'actualité et les diverses conjonctures présentes (Comue, I-Site BFC, pôle NFC) apparaissent comme une opportunité. Le comité encourage les acteurs de l'UTBM à trouver leur affirmation au sein des nouveaux partenariats académiques, la direction à mener une politique d'accompagnement tant au plan politique que matériel, en concertation avec les responsables des autres établissements et des unités d'accueil. Ce point est d'autant plus important que les partenaires industriels, très engagés avec l'UTBM, considèrent que ces engagements nouveaux ne peuvent être que bénéfiques pour renforcer la qualité de la recherche contractuelle.

## IV – Une gouvernance fragile dans un contexte social interne difficile

L'organigramme de l'établissement décrit clairement l'organisation globale et détaille chaque entité (directions, départements, services), ainsi que leur répartition sur chacun des trois sites. On y trouve plus spécifiquement l'agencement en départements dédiés, selon le règlement intérieur, à la réalisation de la mission d'enseignement. Chacune de ces entités est animée par un directeur nommé par le chef d'établissement, sur proposition du bureau de département, composés de membres élus (personnels enseignants, Biatss, étudiants) et de personnalités extérieures.

Le directeur est assisté d'un comité de direction (CD) composé du directeur général des services, des directeurs de départements, des vice-présidents des conseils (conseil scientifique (CS) et conseil des études et de la vie universitaire (CEVU), des directeurs fonctionnels (recherche et des études doctorales, formation et pédagogie, relations entreprises, relations internationales), de l'agent comptable, du directeur du service commun de documentation, du directeur du service communication.

L'implantation multisite pourrait apparaître a priori comme une complexité, mais le comité n'a pas constaté de situations rédhitoires induites par cette singularité géographique.

## 1 ● Un établissement en évolution, une trajectoire mouvementée

En référence à la précédente évaluation AERES, il apparaît clairement que les points forts de l'UTBM restent des invariants qui valident son positionnement stratégique en matière de formation, de relations avec le monde socioéconomique et de qualité de vie étudiante. Le soutien indéfectible des collectivités territoriales est un atout persistant dont profite l'établissement dans l'accompagnement de grands projets liés à ses domaines de référence : l'énergie et les transports. La stratégie générale, alors considérée comme point faible, est en voie d'amélioration notamment au plan de la recherche et de l'implication dans les projets collectifs tirés par la Comue UBFC. Si certaines des recommandations semblent être en voie d'être suivies (la réduction du taux d'échec en tronc commun, la question des alliances, la visibilité de la recherche), il demeure des points faibles, principalement l'implication de l'ensemble de la communauté universitaire dans la réflexion stratégique actuelle.

Au début des années 2010, l'UTBM a traversé une période de forte instabilité sur laquelle le comité ne se prononce pas, sachant qu'un projet initial visant à fusionner les trois universités de technologie s'est trouvé abandonné, au profit de la création de l'association Groupe UT, dont l'un des objectifs essentiels est la promotion de la marque UT. L'établissement n'a pas fait l'objet d'apaisement après la nomination du directeur en 2011. Le rapport d'autoévaluation fait état de dysfonctionnements à plusieurs niveaux (manque d'application par certains départements de décisions prises en CD, divergence d'opinions en CA), de telle sorte qu'en fin d'année 2013, le directeur a saisi la DGESIP, une mission IGAENR ayant alors été diligentée. Cette mission a conduit la tutelle aux recommandations suivantes :

- la modification statutaire concernant la composition du conseil d'administration, la mise en place d'un conseil académique présidé par le directeur, la création d'un comité d'orientation stratégique ;
- l'inflexion notable de la politique de recherche.

Ces dispositions devaient être opérationnelles en septembre 2014. Les trois dernières demandes ont bien été actées, mais le conseil d'administration du 26 janvier 2016 a rejeté la version nouvelle des statuts. Dans les faits, la situation reste inchangée, au moins jusqu'à l'été 2016 qui verra une recombinaison partielle du CA, après de nouvelles élections. En revanche, la recherche est en profonde restructuration et une logique scientifique de site a pris naissance avec le protocole NFC.

## 2 ● Un dialogue interne difficile

Le CA est saisi de dossiers stratégiques, mais les comptes rendus de séance montrent que des sujets de moindre importance sont parfois l'objet de prises de positions de certains membres dont la régulation est délicate, rendant complexe l'aboutissement décisionnel. Des postures empêchent le consensus et, par conséquent, le rôle du CA s'en trouve quelque peu détourné en matière d'obligation statutaire.

Le RAE décrit le CS comme un organe traitant de questions internes, mais ne pilotant pas la politique scientifique, ce qui peut expliquer le taux d'absentéisme constaté à la lecture des comptes rendus. Le même constat est établi pour le CEVU ; l'analyse conduit à interpréter cela par le fait que les étudiants ont d'autres lieux et moyens de faire valoir leurs demandes et orientations, notamment avec la direction de la communication chargée de leur écoute et auprès des départements.

La direction a également instauré des groupes de travail, mais pas spécifiquement avec les partenaires sociaux (groupes de travail Rifseep, GPEC, RPS), le plus souvent directement avec les personnels concernés par des restructurations ou des réorganisations de services (secrétariat du service de la recherche avec un guichet unique). Les diverses instances tel le Comité technique (quatre CT en 2015) ou le CHSCT sont régulièrement réunies. Des sujets stratégiques y sont évoqués et discutés (les statuts de l'UTBM, le référentiel enseignants, l'intégration de Persée). L'ensemble des personnels sont informés des comptes rendus dans les 72 h suivant les différentes instances.

Le RAE précise que « les partenaires sociaux actuels ont introduit une forme d'échange bien plus respectueuse et constructive », preuve a priori qu'une bonne volonté est bien présente. Ainsi, des formations à destination des élus seraient certainement de nature à apporter plus de compréhension et ainsi à modifier les comportements.

Ce constat est d'autant plus préoccupant que la précédente évaluation faisait état, de l'avis des représentants des personnels, d'un fonctionnement des instances plutôt satisfaisant. Le comité a relevé que, cette fois, ces derniers se sentaient dessaisis de la construction stratégique et du débat à un tournant marquant de l'UTBM.

## 3 ● Des rôles et des compétences à préciser

Les orientations stratégiques sont bien impulsées par le directeur avec le bureau composé du DGS et des directeurs fonctionnels, également par des groupes de travail pilotés par les directions des services avec les personnels les plus concernés par le sujet traité. Les résultats sont alors présentés aux conseils statutaires, mais davantage à titre informatif de sorte qu'un sentiment de frustration prend naissance. Les personnels élus de ces conseils ne se sentent pas suffisamment investis de la réflexion stratégique et perçoivent un manque de transparence dans le processus décisionnel.

La direction des ressources humaines (en cours de reconstitution) et les autres directions fonctionnelles ont conscience que les changements impulsés depuis fin 2014 sont à l'origine du mal-être parmi les personnels. Ces évolutions concernent des décisions a priori nécessaires : un cadre budgétaire contraint (heures supplémentaires, lettres de mission, affectation, etc.), les rapprochements avec les établissements de la Comue, mais également la restructuration de certains services supports organisés en pôles pour une meilleure mutualisation.

L'ensemble des responsables des services fonctionnels rencontrés se dit concerné par « l'accompagnement du changement », l'information, la communication, la négociation. Mais une partie des personnels se considèrent comme peu informés des décisions prises, ni accompagnés dans les transformations nécessaires. L'état des lieux fait apparaître un grand écart, entre ce que les directions fonctionnelles mettent en œuvre et le ressenti réel des personnels. Seuls les étudiants et leurs représentants sont satisfaits.

## V – Une direction de la communication à compétences très larges

Cette direction, composée de 13 personnes pour un équivalent de 11,2 ETP, assure depuis 2016 la communication externe et interne, le pôle accueil, mais aussi le pôle reprographie et le suivi de la vie étudiante. Le pôle éditorial universitaire est également rattaché à la direction de la communication pour le maquettage et la diffusion. Depuis 2015, la direction de la communication s'est donc vu confier la « vie étudiante » suite à la demande des étudiants eux-mêmes, dans l'objectif de mieux valoriser leurs actions vers l'extérieur et de les accompagner dans le cadre de leurs associations ou de leur représentation dans les instances statutaires. Le taux d'abstention élevé (80 %) aux élections des conseils centraux est significatif d'une insuffisance d'échanges entre l'établissement et ses usagers. Cette nouvelle disposition est donc louable et le comité recommande de tout mettre en œuvre dans ce cadre, afin d'amener les étudiants à s'intéresser davantage à la vie de l'établissement, ce qui pourrait avoir d'autres effets pertinents, comme l'intérêt pour la recherche.

### 1 ● Une communication externe multicanal et multiculturelle

La visibilité de l'UTBM est assurée de diverses manières afin de diffuser l'information vers des panels d'interlocuteurs diversifiés. Un journal trimestriel « Détours » disponible en ligne ou édité, est à destination des familles mais également des entreprises partenaires. Le site Web est bien documenté pour quiconque souhaitant connaître les offres majeures de l'UTBM. On note également une présence sur les principaux réseaux sociaux, permettant des liens avec l'ensemble de l'environnement de l'enseignement supérieur et de la recherche. Enfin, des communiqués de presse apportent des informations factuelles sur les événements émaillant la vie de l'institution.

La communication scientifique est soutenue par des colloques et séminaires ainsi que par le pôle édition. Mais la nouvelle structuration de la recherche, la fin de l'IRTES, nécessiteront de revisiter la stratégie en la matière.

Si la communication pour le recrutement des élèves ingénieurs apparaît performante et permet à l'UTBM de prévoir une augmentation des effectifs, en revanche celle sur les parcours de docteurs est mise en œuvre depuis peu, de sorte que la cible 2016 de 8 % d'ingénieurs UTBM effectuant une thèse est loin d'être atteinte (1,9 % en 2015)<sup>13</sup>. La revitalisation, voire la formulation de nouvelles stratégies pour la Fondation et l'association des anciens, sont des axes de développement de la communication, pour un rayonnement plus large de l'UTBM dans le contexte d'évolution en cours, notamment en termes de politique de site (Comue, pôle NFC) et d'articulation avec les autres UT.

### 2 ● Une communication interne foisonnante, une volonté en termes d'amélioration du dialogue social

Suite aux rapports de l'AERES et de l'IGAENR, l'UTBM s'est engagée à améliorer la communication interne vers les personnels, par la mise en œuvre d'une stratégie de communication active. De nombreux chantiers ont été ouverts dont notamment : des groupes de travail, une assemblée générale d'informations avec la direction, une newsletter interne, un magazine en ligne, un blog très complet et un outil collaboratif Nuxeo. Malgré le foisonnement de ces techniques d'information et l'envoi des conclusions des instances dans un délai court, les personnels se considèrent insuffisamment informés sur les enjeux stratégiques de l'UTBM. L'établissement a lieu de s'interroger sur ce foisonnement d'outils dont le risque global est la perte de visibilité, les modalités d'informations ne pouvant remplacer un défaut de contenus explicites et l'accompagnement réel du changement.

Conscient des problématiques de communication et de compréhension, l'UTBM a mis en place les dispositions suivantes visant à retrouver une plus grande sérénité :

- constitution de groupes de travail thématique avec les personnels concernés ;
- création d'une équipe médico-sociale et recrutement d'un nouvel infirmier ;
- création en 2016 d'un groupe de travail sur les risques psychosociaux avec trois représentants de l'administration, deux de l'infirmerie et quatre représentants du personnel ;
- propositions d'actions de formation en gestion du stress, communication, gestion des conflits au travail ;
- renforcement de l'amicale des personnels.

Au final, il apparaît que ces dispositions ne répondent pas encore avec suffisamment d'ampleur aux besoins de la plupart des personnels, même si certains élus reconnaissent les efforts menés depuis deux ans.

<sup>13</sup> Source : indicateurs Contrat Quinquennal UTBM 2016.

En synthèse, le comité ne saurait trop insister pour que l'UTBM mette en place très rapidement le conseil académique et le conseil d'orientation stratégique, de réunir les conditions d'une réelle coordination entre 1° : les membres consultés dégagant une vision commune, 2° : les membres décideurs réunis sur de vrais enjeux stratégiques 3° : les directions en charge de préparer et mettre en œuvre les décisions. Enfin, il est indispensable de veiller à la libre expression en amont, de détecter rapidement toute faille dans le processus d'élaboration stratégique ou de choix tactique, afin de garantir à terme une plus grande sérénité dans le dialogue social. En termes de démarche qualité, des compléments au règlement intérieur, comme une notice de préparation des réunions des conseils et comités, la mise en place de quelques commissions spécifiques, un calendrier prévisionnel des réunions et de l'entrée en vigueur des décisions, un strict respect des délais d'envoi des documents préparatoires, tout en précisant les circuits d'information, pourraient avantageusement contribuer à pallier l'incompréhension latente constatée entre direction et personnels.

## VI – Une fondation universitaire à redynamiser

La Fondation, créée en 2011, apporte un soutien financier aux mobilités internationales, délivre différents prix d'excellence en catégorisant les récipiendaires (étudiants, alumni), Ainsi, en 2015, 20 k€ de bourses ont été attribuées mais globalement les initiatives sont restées limitées.

Au 1<sup>er</sup> janvier 2016, la Fondation dispose de 130 k€. Un comité de gestion est mis en place depuis début avril 2016 avec un Président et un bureau. Le comité encourage l'UTBM dans cette démarche de développement, notamment en visant des ambitions élargies en matière de soutien aux projets de formation (dans le cadre de l'intégration du numérique par exemple), également d'accompagnement de projets de recherche selon des procédures de labellisation qu'il lui appartiendra de définir.

# La recherche et la formation

## I – Une recherche en cours de restructuration avec une stratégie régionale d’alliances, mais pas encore stabilisée

De 2011 à 2015, l’UTBM s’est efforcée de regrouper toutes les forces de la recherche en créant l’institut IRTES reconnu équipe d’accueil (EA 7274) par le ministère de la recherche au 1<sup>er</sup> janvier 2012. L’échec de ce projet par manque de coopération entre équipes, nécessaire pour créer l’interdisciplinarité attendue, et les conflits internes (départ d’une équipe, démission du directeur) n’ont fait qu’aggraver la situation, offrant une « image brouillée du pilotage de la recherche à l’UTBM »<sup>14</sup>.

L’année 2015 a été marquée par des modifications profondes dans la stratégie mise en œuvre pour la recherche de l’UTBM :

- la mise en place officielle, en mars 2015, de la Comue UBFC à qui seront transférées des compétences dans le cadre d’une politique de recherche de site, telles que la gestion des écoles doctorales, la signature scientifique unique, la répartition à venir des crédits de recherche récurrents, le portage de projets structurants ;
- la participation de l’UTBM à l’IDEX I-Site BFC dont l’élaboration a permis de rapprocher les équipes de l’UTBM des équipes de la Comue ;
- la signature du protocole d’accord entre l’UFC et l’UTBM, portant constitution du pôle universitaire Nord Franche-Comté ;
- le CPER 2015-2020 dans lequel deux projets thématiques ont été retenus, l’un CIME<sup>15</sup> portant sur l’énergie à Belfort, l’autre Mobilitech sur la mobilité et le déplacement à Montbéliard ;
- le transfert universel de patrimoine et du personnel (dix CDI) de l’association de valorisation Persée au sein du Saic de l’UTBM ;
- la participation à la création d’une Société d’accélération de transfert de technologies (SATT Grand Est).

Ainsi, l’UTBM apparaît comme un établissement actif, ayant un rôle moteur pour plusieurs initiatives collectives en matière de recherche en Franche-Comté. Depuis mai 2015, l’établissement met en œuvre une nouvelle politique de recherche co-construite avec les établissements d’enseignement supérieur de la Comue UBFC et le CNRS. Cette stratégie consiste à rattacher tous les enseignants-chercheurs de l’UTBM à des UMR ou EA de l’UBFC. Cette démarche est actuellement en cours, de sorte qu’au 1<sup>er</sup> janvier 2017 les enseignants-chercheurs de l’UTBM auront la possibilité d’appartenir à l’une des sept entités :

- Laboratoire électronique informatique et image (LE2I - UMR CNRS 6306) ;
- Laboratoire interdisciplinaire Carnot de Bourgogne (ICB - UMR CNRS 6303) ;
- Institut de recherche sur les archéomatériaux (IRAMAT - UMR CNRS 5060) ;
- Franche-Comté électronique, mécanique, thermique et optique (Femto-ST -UMR CNRS 6174) ;
- Fédération de recherche Fuel Cell, (FC Lab FR CNRS 3539) ;
- Laboratoire d’étude de l’apprentissage et du développement (LEAD - UMR CNRS 5022) ;
- Nanomédecine, imagerie, thérapeutique (EA 4662).

Les thématiques de recherche affichées par toutes ces UMR ou EA, clairement identifiées, offrent un spectre permettant l’intégration de la grande majorité des 94 enseignants-chercheurs (24 PR et 70 MCF), dont 50 % d’entre eux bénéficient de la PEDR. Pour la reconnaissance et la réussite de ce processus, le comité encourage

<sup>14</sup> Source : lettre cadrage budgétaire 2016.

<sup>15</sup> Centre d’innovation et de management de l’énergie.

l'établissement à redonner au conseil scientifique ses pleines prérogatives, afin que la stratégie ainsi suivie soit appropriée par tous les acteurs et devienne un sujet de convergence pour le conseil d'administration.

## II – Une recherche technologique reconnue, en partenariat fort avec des entreprises locales et régionales

L'UTBM revendique une « recherche technologique » dans les domaines de l'énergie, des transports et des mobilités, en lien fort avec un tissu industriel composé de grands groupes industriels de taille mondiale (PSA, GE et Alstom) ainsi que de nombreuses PME-PMI dans les filières précitées. Cette offre de recherche apporte un fort couplage dynamique Formation-Recherche-Valorisation, au service de la création de connaissances et des défis sociétaux liés à ces domaines. L'UTBM est également membre du pôle de compétitivité « véhicule du futur », du pôle des microtechniques et du cluster « Vallée de l'énergie ».

L'établissement participe directement au projet lauréat de l'I-Site BFC, grâce à une vision technologique de certaines des thématiques retenues (matériaux avancés, systèmes intelligents et énergie propre) correspondant aux spécialités de la majorité des chercheurs de l'UTBM. Les laboratoires pilotes dans ce projet sont les UMR Femto-ST, ICB, LEZI, LEAD, avec lesquelles l'UTBM effectue un rapprochement. Le succès au PIA apporte des opportunités supplémentaires de financements nationaux et européens, ce qui va contribuer à la structuration de la recherche à l'échelle de l'UBFC.

Ainsi, la politique d'ouverture désormais menée par l'UTBM trouve toute sa cohérence et mérite d'être renforcée par l'accompagnement de tous les personnels impliqués (EC, ECC, Biats).

## III – Une recherche dont les modalités du pilotage restent à construire

Deux dispositifs cohabitent dans le pilotage et l'élaboration de la politique de recherche : le Conseil scientifique statutaire, présidé par le directeur, plus particulièrement animé par un Vice-président élu (VPCS) d'une part, la direction de la recherche d'autre part. Au cours de ces dernières années, un dysfonctionnement dans l'élaboration de la politique scientifique est apparu ; les divers entretiens du comité ont révélé que le conseil scientifique était davantage considéré comme une chambre d'enregistrement de choix politiques décidés ailleurs, notamment au niveau de la direction de la recherche a priori en charge du développement stratégique. Le CS a ainsi perdu son rôle d'instance de discussions et de propositions partagées par l'ensemble de ses membres, du moins pour des questions fondamentales telles que le changement de stratégie recherche de l'établissement. Le taux d'absentéisme relativement élevé des membres élus ou nommés, 8 sur 22, (soit 36 %) traduit une certaine démotivation des élus ou représentants<sup>16</sup>.

Le comité recommande très fortement à l'établissement de mieux définir les rôles des différents acteurs du pilotage de la recherche, en séparant ce qui relève de l'élaboration de la politique de recherche de sa mise en œuvre. Le CS, perçu comme un organe essentiellement consultatif, gagnerait à retrouver ses prérogatives institutionnelles, afin que l'ensemble des élus et nommés participent aux travaux de réflexion et soient force de propositions.

Le budget global de la recherche (hors Saic) comprend les subventions obtenues auprès des collectivités locales et organismes publics, soit 2,5 M€, ainsi que la part de subvention État 6,4 M€<sup>17</sup>. L'établissement apporte un soutien direct aux laboratoires de 200 k€<sup>18</sup> par an en moyenne pour le fonctionnement. Ce montant (crédits récurrents) est versé en soutien de base, au prorata du nombre d'enseignants-chercheurs. Des crédits sont attribués par le CS pour diverses opérations telles que l'incitation à la mobilité « entrante » (bourse d'accueil sur une durée minimale d'un mois de professeurs invités étrangers) et « sortante » (bourse d'aide à la mobilité internationale des enseignants-chercheurs et des doctorants), le financement d'un appel d'offres de type BQR, ciblant les actions collaboratives entre les équipes de recherche de l'UTBM, des décharges d'enseignements pour des opérations spécifiques. L'établissement fait quelques efforts pour mieux intégrer les nouveaux EC et essaye de favoriser la mobilité entrante et sortante, mais encore de façon trop modeste (aucun post doc étranger dans les équipes de recherche).

Dans le cadre de l'intégration de ses EC dans des UMR ou EA, l'établissement est encouragé à passer des conventions avec les autres tutelles, en mettant en place des outils pour la gestion des laboratoires en commun et en veillant à une juste rétribution de l'hébergeur, tant en termes de logistique que de moyens humains. De même le

<sup>16</sup> Source : compte rendus des CS de 2015.

<sup>17</sup> Source : CF 2014 et rapport budgétaire 2016.

<sup>18</sup> Source : rapport budgétaire 2016.

comité recommande la mise en place de conventions pour la valorisation de la recherche, afin que l'établissement ne perde pas le bénéfice de ses investissements.

#### IV – Une offre de formation diversifiée

La formation sous statut étudiant est composée d'un cycle initial de deux ans (tronc commun) suivi d'un cycle d'ingénieur en trois ans, constitué par cinq spécialités accréditées par la CTI<sup>19</sup> (Mécanique ; Mécanique et ergonomie ; Systèmes industriels ; Énergie ; Informatique) déclinées en filières à partir de la 2<sup>ème</sup> année du cycle ingénieur. Quatre spécialités du cycle ingénieur sont également réalisées en alternance, sous statut d'apprenti (partenariat avec l'ITII de Franche-Comté), et représentent 15 % des ingénieurs diplômés par l'UTBM<sup>20</sup>.

Les spécialités sont portées par les cinq départements d'enseignement, auxquels vient s'ajouter le département transversal Humanités en charge des enseignements en sciences humaines et en langues. Le département tronc commun organise les deux années de cycle initial commun.

Sept parcours de masters font partie de l'offre de formation UTBM. Deux parcours de la mention Management de la technologie permettent de conférer des compétences managériales aux élèves ingénieurs dans le cadre d'une double diplomation. Les parcours de masters, dans des spécialités proches des filières ingénieurs, sont cohabilités avec des universités et écoles régionales (ENSMM, ESTA Belfort, UFC) ou extrarégionales (UHA). En 2014, 41 étudiants ont suivi l'un de ces parcours, illustrant ainsi la volonté de l'établissement d'orienter une partie des élèves-ingénieurs vers la recherche.

Au sein de l'école doctorale « Sciences pour l'ingénieur et microtechniques » (SPIM, co-accréditée université de Franche-Comté et université de Bourgogne) et de l'école doctorale « Langage, espace, temps, société » (LETS), l'UTBM forme une centaine de doctorants par an (108 en 2014<sup>21</sup>), dont moins de 4 % issus du parcours ingénieur<sup>22</sup>.

#### V – Une adhésion au modèle des universités de technologie et une place majeure au sein de l'écosystème régional

L'appartenance de l'UTBM au réseau des universités de technologie repose sur les valeurs communes citées précédemment en matière de formation auxquelles adhèrent fortement les personnels et les élèves de l'établissement.

Dans le même temps, l'UTBM s'inscrit dans une logique territoriale basée sur un partenariat solide et durable avec les collectivités et entreprises régionales dans les domaines de l'énergie et des transports. En plus des nombreuses collaborations de recherche et de valorisation, auxquelles s'adosse la formation, les partenaires sont fortement impliqués : au sein des instances statutaires de l'école (CA, CEVU, CS, bureaux de département), dans des enseignements (12,5 % du volume sous forme de vacations), par les propositions d'offres de stages et de contrats d'apprentissage.

En plus des formations d'ingénieurs par alternance (au travers des quatre parcours d'ingénieur par apprentissage), la position favorable de l'UTBM au sein de l'écosystème régional l'amène à proposer une offre de formation continue adaptée aux besoins des entreprises : de la formation continue diplômante (12 Validation des acquis de l'expérience (VAE) et dispositif Fontanet) mais également certifiante, au travers de formations courtes, de quatre diplômes d'université (DU) (Ergonomie, Gestion des ressources humaines, Management d'équipes et de projets, Bonnes pratiques humaines et industrielles), de l'accès à deux formations de masters (Affaires industrielles, Entrepreneurat technologique et industriel) et de l'École indépendante ESPERA Sbarro ; cette dernière propose sur dix mois une formation diplômante de styliste prototypiste dans le domaine de l'automobile, associant théorie et pratique. Les opportunités régionales et l'investissement de la direction relations entreprises en charge de la formation continue permettent à l'établissement d'afficher 459 k€ de recettes en 2014<sup>23</sup>, pour 158 personnes ayant intégré les différents dispositifs ainsi décrits<sup>24</sup>.

<sup>19</sup> Source : rapport CTI - Juillet 2013.

<sup>20</sup> Source : rapport autoévaluation HCERES 2015.

<sup>21</sup> Source : l'UTBM en chiffres 2014-2015.

<sup>22</sup> Source : contrat pluriannuel 2012-2016.

<sup>23</sup> Source : contrat pluriannuel 2012-2016.

<sup>24</sup> Source : rapport d'activité UTBM\_RA2015\_web

## VI – Une stratégie de formation guidée prioritairement par des considérations budgétaires

Sous l'égide de la direction formation et pédagogie (DFP), la réflexion et le pilotage stratégique de la formation sont réalisés par divers relais : le CEVU en charge de valider les orientations pédagogiques et débattre des modifications concernant les formations et la pédagogie, les directeurs de départements, en collaboration avec la DFP (réunions mensuelles) et leurs équipes pédagogiques (bureaux de département). Statutairement, ces instances impliquent les différentes catégories de personnels (enseignants-chercheurs, Biatss), les élèves-ingénieurs et des représentants du monde socioéconomique. Toutefois, comme évoqué précédemment, le fort taux d'absentéisme des personnalités internes au CEVU suscite des interrogations au plan de la construction de la stratégie de formation.

Plusieurs réflexions relatives à l'évolution de la formation sont actuellement initiées par la direction pour le prochain quinquennal :

- le passage à un schéma 1+2+2<sup>25</sup> avec mutualisation des enseignements, tout en intégrant le caractère multisite de l'établissement qui induit une difficulté pratique de mobilité des élèves ;
- l'innovation pédagogique basée sur les TICE (enseignement à distance EAD) et les classes inversées, pour lesquelles le projet IDEFI InnoVENT-E, mené conjointement avec le réseau UT et Insa, a constitué un premier levier. Bien que l'établissement affecte des moyens à l'innovation pédagogique, au travers d'un Centre d'innovation pédagogique porté par un chargé de mission et le développement d'une plateforme Moodle, les réalisations restent isolées (modules d'EAD à destination de l'université de Lomé, développement d'E-Lang pour le soutien en anglais) ;
- l'évaluation des enseignements réalisée via la plateforme Moodle, avec des taux de réponse de 70 %<sup>9</sup> ;
- l'inscription du processus d'innovation dans le référentiel enseignant.

Par rapport à ces différents axes d'évolution proposés par la direction dans un contexte économique contraint par la baisse des ressources contractuelles et ressources propres, le comité recommande à l'établissement, aujourd'hui engagé dans une démarche de diminution des coûts, de veiller à ne pas motiver a priori les réformes pédagogiques (passage au 1+2+2, innovations pédagogiques) uniquement par une logique financière et à en débattre au sein du CEVU en charge de la réflexion stratégique en matière de pédagogie. Par ailleurs, en matière d'innovation et d'amélioration pédagogique, le comité recommande également à la direction de veiller à l'accompagnement des enseignants vers les nouvelles pédagogies d'une part, de réfléchir à l'exploitation des indicateurs fournis par l'évaluation des enseignements d'autre part.

## VII – Des liens à renforcer entre recherche et formation : une formation doctorale de qualité mais intéressant peu les élèves-ingénieurs

La proximité physique des centres de recherche, des plateformes technologiques et des sites d'enseignement de l'UTBM, implique une synergie naturelle entre formation et recherche au niveau des enseignants-chercheurs, mais qui impacte relativement peu les élèves ingénieurs. L'établissement a mis en place un module de formation non obligatoire dans l'offre de formation du cycle ingénieur, appelé « parcours recherche » (40 ECTS) avec un double objectif : faire appréhender le monde de la recherche par les futurs ingénieurs qui auront à travailler en R&D et innovation, les inciter à poursuivre des études de doctorat. Les parcours de masters recherche co-portés par l'UTBM et accessibles en double-diplôme en 3<sup>ème</sup> année du cycle ingénieur et une politique de communication sur le doctorat (journée de congrès annuelle Ingédoc) sont également des éléments de la politique de valorisation du doctorat auprès des élèves ingénieurs.

Malgré cet ensemble incitatif, la part d'élèves ingénieurs poursuivant en doctorat reste faible (3,1 % en 2014<sup>26</sup>). Le comité encourage l'UTBM à en analyser les causes, en proposant des dispositifs de formation pour inciter plus d'élèves ingénieurs à être davantage formés à et par la recherche.

Le potentiel d'encadrement des doctorants est de 24 PR et 23 MCF HDR pour 108 doctorants, soit 2,3 doctorants par HDR. L'UTBM promeut le doctorat au sein des entreprises. Sur les deux dernières années (2014-2015), 56 thèses ont été soutenues dont une vingtaine financées sur contrats avec des partenaires industriels et conventions Cifre, et 20 en contrat doctoral. Un nombre important d'étudiants d'origine chinoise bénéficie de bourses de leur

<sup>25</sup> Source : rapport budgétaire 2016 - CA du 18 décembre 2015.

<sup>26</sup> Source : rapport pluri-annuel 2012-2015.

gouvernement accordées dans le cadre du programme CSC<sup>27</sup>. L'établissement accompagne les enseignants PRAG désireux de passer un doctorat (au travers d'une décharge d'enseignement), mais ne pratique pas de politique incitative en ce sens.

Les taux de retour des enquêtes sur la situation des docteurs sont faibles, de sorte qu'il est difficile d'établir un constat objectif sur leur insertion professionnelle. On ne dispose pas d'informations sur le devenir des étudiants chinois. L'établissement n'établit pas encore de statistiques et d'indicateurs : le comité recommande à la direction de se doter d'un dispositif plus efficace de suivi des docteurs.

## VIII – Un service commun de documentation à soutenir

### 1 ● Une organisation multisite au service de la formation et de la recherche

Avec, en 2015<sup>28</sup>, 13 personnes (11,8 ETP) pour une masse salariale de 604 k€ et un budget de fonctionnement de 330 k€, modeste et stabilisé depuis deux ans après des années de baisse, le SCD gère trois sites offrant 327 places dont 126 à Belfort et 190 à Sevenans et des amplitudes horaires de 70 h à Belfort et 55 h à 50 h pour les deux autres sites.

Les dépenses pour la documentation représentent pour 2014 : 75 % du budget de fonctionnement dont 25 % pour la documentation papier (les  $\frac{3}{4}$  en livres et  $\frac{1}{4}$  en périodiques) et 75 % pour la documentation électronique en constante hausse depuis 2010. La cohérence, entre la politique d'achat et les activités de l'UTBM, repose sur la volonté du SCD grâce aux requêtes auprès des enseignants et des chercheurs. Toutefois, les acteurs de la formation, DFP et départements, ne donnent pas de référence bibliographique dans le catalogue d'UV, ce qui contribuerait à valoriser davantage les efforts du service. Il n'y a donc pas de liens incitant les élèves à consulter les ouvrages ou les sites mis à leur disposition au SCD, la seule connexion établie entre les ressources (en ligne et abonnements) et la formation est une visite organisée annuellement au SCD. En ce qui concerne la recherche, une personne est dédiée à l'accompagnement des chercheurs et des doctorants, visant la meilleure appréhension des besoins.

### 2 ● Une volonté affichée de contribuer au développement

Le nombre de prêts pour la documentation évolue peu : environ 9 000 par an, les requêtes sur catalogue diminuent chaque année soit : -15 % en trois ans, seuls les téléchargements et les prêts d'Ipad (avec des bases intégrées) augmentent respectivement de +38 % et +200 %.

Les élèves de tronc commun, de quelques départements et les doctorants ont, depuis 2014, une formation aux ressources documentaires et une visite au SCD, mais les apprentis ne sont pas concernés. Des moniteurs étudiants sont associés à la vie du SCD et à la veille documentaire. Pour accroître le taux de fréquentation et de prêts, le SCD organise des animations thématiques tout au long de l'année sur les trois sites.

Il est à noter que le SCD travaille en lien permanent avec les services de documentation des établissements environnants, ceux des UT et au niveau national, et partage notamment des systèmes d'information et de gestion, dans le cadre de la création d'espaces et de services communs nouveaux à Belfort et à Montbéliard.

Le comité recommande à l'UTBM de soutenir davantage l'offre du SCD, de favoriser la fréquentation physique ou en ligne des étudiants, en généralisant la formation aux ressources documentaires, de prendre en compte le besoin en ressources numériques dans la construction budgétaire, tout en intégrant une stratégie de collaboration tant locale (Comue, UFC) qu'en réseau dans le cadre de l'association des UT.

<sup>27</sup> *China Scholarship Council.*

<sup>28</sup> Source : rapport d'autoévaluation et notes d'entretien.



# La réussite des étudiants

Les étudiants UTBM proviennent d'horizons très divers, du niveau Bac au niveau Bac+4. Les procédures d'admission sont communes aux trois UT, un service situé à l'UTC gère les admissions et l'organisation des jurys de recrutement. L'UTBM accueille essentiellement des bacheliers STI2D et STL (25 %), des étudiants titulaires de DUT et BTS (40 %), des étudiants titulaires d'une licence (5 %), des élèves issus de classes préparatoires externes (12 %) et des étudiants étrangers (16 %). Le comité a noté une amélioration de la qualité du recrutement au niveau Bac, la part des étudiants de 3<sup>ème</sup> année issus du tronc commun étant en croissance sensible (de 16 % à 30 % entre 2011 et 2015<sup>29</sup>).

## I – Un suivi au plus près des étudiants durant l'ensemble du cursus

Le parcours de formation s'articule de façon classique 2+3, avec deux ans de tronc commun puis trois ans de cycle ingénieur au sein d'un des départements de l'UTBM. C'est en fin de la première année du cycle ingénieur que l'étudiant peut choisir d'intégrer une filière en adéquation avec le projet professionnel qu'il se construit ; la spécialisation choisie est mentionnée dans le complément au diplôme délivré.

Le principe fondamental retenu est de rendre l'étudiant acteur de sa formation ; c'est l'une des valeurs revendiquées par le réseau UT, lui permettant de construire un parcours personnalisé de formation, au travers du choix d'unités de valeur semestrielles (UV de 130 h et six ECTS), sur les conseils d'un enseignant référent qui l'accompagne et apporte un soutien en cas de difficultés. L'objectif est de concilier les connaissances acquises, les nouvelles connaissances scientifiques et techniques, la culture générale et l'expression. Au fur et à mesure du cursus, l'étudiant prend davantage d'initiative dans cette démarche et construit ainsi son projet professionnel. Une commission pédagogique du département le conseille en début de semestre, en fonction de ses acquis et de son projet professionnel, et valide ses choix. Les élèves en difficulté bénéficient également de l'appui d'une commission de suivi de fin de semestre. Par ailleurs, les étudiants étrangers bénéficient d'une prise en charge personnalisée.

Cette personnalisation du cycle ingénieur est fortement appréciée par les élèves. Certains parcours particuliers affichés par l'établissement (parcours recherche, international, entrepreneurial) manquent toutefois de visibilité auprès des élèves et certains restent peu suivis. Le comité encourage l'établissement à veiller à l'adéquation entre sa politique de communication interne et externe sur ces parcours particuliers.

### 1 ● Des démarches pédagogiques en évolution et une logistique de soutien

Des pratiques pédagogiques favorisant la réussite sont aussi ancrées dans le processus de formation, comme les modules projets en lien avec le tissu industriel. D'autres approches sont en cours de mise en œuvre et ne peuvent être qu'encouragées, comme le système de classe inversée ou la généralisation du numérique comme outil d'apprentissage. L'UTBM mise sur ces outils, afin d'offrir une formation résolument tournée vers l'avenir. Une plateforme Moodle, plus qu'un simple support numérique pour les cours, est également utilisée pour communiquer sur les semestres de formation à l'étranger, ainsi que pour diffuser la documentation concernant les stages, notamment dans les entreprises où leurs prédécesseurs ont déjà effectué un parcours. Une aide pour la rédaction des CV et lettre de motivation en anglais est proposée aux étudiants effectuant leurs stages à l'étranger. L'apprentissage de l'anglais fait l'objet d'une attention particulière d'autant qu'un niveau B2, validé par un organisme extérieur (BULATS<sup>30</sup>), est requis pour finaliser le diplôme.

Afin d'aider les étudiants en difficulté, l'établissement met en place un soutien spécifique à raison d'une heure par semaine. Cet accompagnement a pour conséquence un taux global d'échec relativement faible : sur 548 élèves recrutés en 2015 (étudiants, apprentis, issus du tronc commun ou de l'extérieur), 12,5 % d'échec soit 69 élèves concernés dont 58 réorientés et 11 abandons. Par ailleurs, il convient de noter que les forts taux d'échec en tronc commun, soulignés par la dernière évaluation AERES<sup>31</sup>, ont diminué, passant de 60 % à 35 % entre 2011 et 2015 grâce à une révision structurelle des enseignements (enseignements en classes de 25-30 élèves, redistribution des crédits). Pour les élèves non admis en cycle ingénieur, l'établissement a pour objectif de formaliser des passerelles en DUT ou

<sup>29</sup> Source : indicateurs Contrat Quinquennal 2012-2016.

<sup>30</sup> *Business Testing Language Service*.

<sup>31</sup> Source : rapport d'évaluation AERES de l'UTBM - Novembre 2011.

L3 avec ses partenaires locaux<sup>32</sup> et, à ce titre, le comité recommande de prévoir pour tout étudiant en échec une solution alternative.

## II – Une volonté d’action pour l’orientation et l’insertion professionnelle des étudiants

### 1 ● Un accompagnement à l’insertion professionnelle dynamique

L’UTBM offre aux élèves non seulement des stages et des mobilités en entreprise, des offres d’emploi, mais met en place des entretiens individuels et propose plusieurs dispositions de sensibilisation à la vie des entreprises. Elle participe notamment :

- à Pépite Bourgogne Franche-Comté pour l’entrepreneuriat ;
- aux Entrepreneuriates pour valoriser des parcours étudiants ;
- à l’Incubateur des entreprises innovantes de Franche-Comté.

Par ailleurs, l’UTBM organise des événements à destination des entreprises :

- rencontres étudiants - entreprises lors des soutenances des stages longs ;
- forums de recrutement avec les partenaires : en 2015, 24 entreprises ont réalisé plus de 200 entretiens ;
- campagne de recrutement des apprentis : avec plus de deux offres en moyenne par apprenti en 2014 et 2015 ;
- congrès industriel chaque année avec un forum d’entreprises, des conférences et des simulations d’entretiens de recrutement.

L’ensemble de ces dispositifs est performant, cependant l’UTBM doit renforcer la promotion de l’entrepreneuriat qui n’est pas suffisamment valorisé pour avoir un réel impact sur l’avenir des élèves et les nouveaux diplômés.

### 2 ● Une activité performante mais un suivi des diplômés à court terme

L’UTBM réalise un suivi de ses diplômés selon les normes de la profession sur trois ans. Avec un taux de réponse de 80 %, il en ressort pour l’essentiel :

- un délai moyen de recherche d’emploi de 1,3 mois pour 79 % des diplômés<sup>33</sup> ;
- un CDI dans l’année d’embauche ;
- une rémunération de 36,9 k€ ;
- 39 % des emplois dans des grandes entreprises, 25,5 % en ETI, 30 % en PME et 5,5 % en TPE ;
- 21,5 % ont un poste à l’étranger.

Sur les trois dernières promotions soit 1 765 diplômés, 29 % ont un emploi à moins de 200 km de l’UTBM et plus de 21 % sont en poste à l’étranger. Il apparaît une cohérence avec la politique d’accompagnement de l’UTBM, à savoir que le meilleur moyen d’obtention d’un emploi est le stage pour 46 % des diplômés et le premier poste est en adéquation avec le projet professionnel pour 36 % d’entre eux. L’ensemble de ces performances en matière d’insertion professionnelle est en parfaite cohérence avec la moyenne nationale<sup>34</sup>.

Au-delà de ces trois années, il n’y a plus de suivi des anciens diplômés comme on peut le trouver dans d’autres établissements de même nature, souvent grâce à l’association des anciens élèves (Assidu). A ce titre, le comité recommande à l’UTBM de tout mettre en œuvre pour qu’une telle association redevienne active avec les autres UT, qu’elle soit promue auprès des élèves primo entrants, afin de susciter leur adhésion lors de la diplomation. Elle

<sup>32</sup> Source : rapport pluriannuel 2012-2016.

<sup>33</sup> Source : rapport d’activité UTBM\_RA2015\_Web

<sup>34</sup> Source : [www.cge.asso.fr/document/2337/enquete-insertion-cge-2015.pdf](http://www.cge.asso.fr/document/2337/enquete-insertion-cge-2015.pdf)

pourrait être, de plus, un moyen d'actions complémentaires aux partenariats et à la direction des relations entreprises de l'UTBM.

### III – Une vie étudiante riche, favorisée par l'UTBM malgré des difficultés intrinsèques

La vie étudiante s'articule principalement autour de cinq associations loi 1901 que sont l'association des étudiants (AE), le bureau des sports (BDS), le bureau des festivités, l'association des élus étudiants (CETU) et des doctorants (Doceo). Chacun de ces groupes a un champ d'action bien délimité, mais au final leur complémentarité permet à l'UTBM d'offrir une vie associative très riche et très attractive. Cet ensemble constitue un attrait supplémentaire pour l'établissement qui n'hésite pas à apporter son soutien de diverses manières :

- au niveau financier : subventions à hauteur de 38 k€ pour l'AE, 8 k€ pour le BDS, 50 k€ pour le gala ;
- au niveau communication : le service communication étant aussi impliqué dans la vie étudiante, avec une collaboration efficace autour des événements étudiants importants gérés par l'AE ;
- au niveau de la direction : le directeur rencontre des représentants de chaque association au moins une fois par semestre, afin de dresser le bilan de la vie associative et d'examiner les difficultés rencontrées ;
- au niveau de la formation : il est bien ancré dans l'esprit de chacun que la dimension associative est importante pour la formation. Ainsi, une fois durant son parcours, l'étudiant peut valider une UV de quatre crédits ECTS en lien direct avec son implication dans la vie de l'établissement.

Les associations se sont développées en tenant compte de la problématique multisite et chacune d'entre elles agit afin d'assurer la synergie entre les trois sites. La répartition des clubs, la présence d'un foyer étudiant par site, le système de navette, des responsables étudiants de sites, sont un échantillon d'actions et de dispositions mises en place par les étudiants afin de construire un véritable esprit d'école, esprit qui est encore peu présent chez les anciens du fait du dysfonctionnement de leur association.

Le service médico-social est un élément important de la structure, présenté à tous les étudiants, afin que ceux-ci puissent bénéficier des aides qui leurs sont nécessaires. Malgré la complexité d'agir sur trois sites, le suivi des étudiants en difficulté s'effectue de façon constante notamment par l'infirmier. L'UTBM a aussi mis en place des missions égalité des chances et cordées de la réussite, favorables au succès de tous, notamment pour les étudiants en situation de handicap. Ces derniers représentent environ 1 % de l'effectif et disposent d'un accueil et d'un suivi individualisé adapté, tant pour les activités scolaires que pour leur participation à la vie associative.

L'initiative étudiante d'avoir créé un conseil d'élus étudiants (CETU) apparaît comme un point fort de la vie étudiante, mais le taux de participation très faible aux élections (20 %) est a priori dommageable pour des formations d'ingénieurs en termes de représentation. En effet, les étudiants sont représentés au sein des conseils centraux de l'UTBM avec neuf sièges en CEVU et quatre en CA. Ils sont force de propositions au CEVU par le biais d'un VPE CEVU qui, toutefois, n'est pas forcément le président du CETU, ce qui engendre une représentation étudiante bicéphale. Le rôle de VPE CEVU n'apparaît pas toujours au cœur du positionnement étudiant sur les sujets importants, traités lors des autres conseils centraux. Une réflexion sur cette fonction serait opportune afin de clarifier la position du VPE CEVU.

Le Crous est aussi un élément de la vie étudiante à l'UTBM, puisqu'en plus des fonctions d'hébergement et de restauration, il s'implique dans la vie culturelle des étudiants en participant et en réalisant conjointement des événements (repas à thème, expositions). Le Crous est présent sur les trois sites de l'UTBM avec un RU par site, mais également avec une offre de logement à hauteur de 629 places à Belfort<sup>35</sup>, 250 à Sevenans et 230 à Montbéliard. Cependant, 37 % des logements Crous ne sont occupés que par 15 % des étudiants UTBM. Enfin, le Crous fournit aussi une aide aux étudiants en difficulté : 91 d'entre eux en ont bénéficié pour l'année 2014-2015, dont 78 étudiants étrangers.

<sup>35</sup> Source : site internet du Crous.



# La valorisation et la culture scientifique

## I – Une valorisation de la recherche manquant d’ambition malgré la présence d’un Saic et d’une SATT

La recherche contractuelle et la valorisation des résultats de la recherche de l’UTBM sont caractérisées par le volume des demandes industrielles, soit 204 contrats en 2015 et le volume des actions sur financements publics, soit 54 contrats cette même année, dont 18 projets financés par la région Bourgogne Franche-Comté<sup>36</sup>. La présence des acteurs privés au sein du CA et auprès des laboratoires, démontre l’intérêt des industriels pour l’offre UTBM, largement soutenue par les collectivités locales.

Les contrats de recherche partenariale institutionnelle (collectivités, Ademe, ANR, FUI, Europe, etc.) ou industrielle (Safran, Thalès, MBDA, SNCF, EDF, AREVA, etc.) constituent aujourd’hui la principale source financière des laboratoires. Pour l’année 2015, les 258 contrats représentent un montant annuel de l’ordre de 4,2 M€<sup>37</sup> (½ institutionnel et ½ industriel). Ces contrats sont désormais signés par le Saic de l’établissement, l’UTBM ayant mis fin à sa convention avec Persée (association de membres du personnel qui exécutaient les contrats avec les industriels et comprenait une cinquantaine d’adhérents) dans l’objectif de consolider les comptes et d’apporter une robustesse juridique dans la gestion. Le transfert de patrimoine a été réalisé au cours de l’année 2015 et dix personnels en CDI de Persée ont été intégrés au Saic de l’établissement, composé désormais de 12 personnels en CDI. Le Saic de l’UTBM assure le soutien juridique et l’expertise financière aux montages des projets, prend également en charge la négociation des conditions de propriété intellectuelle (PI), lors de la mise en place des contrats de recherche partenariale. Mais à ce jour, l’UTBM ne détient aucun brevet cédable. Bien que fortement sollicitée par les entreprises environnantes, paradoxalement l’UTBM ne diffuse pas de culture entrepreneuriale et, en dépit des dispositifs en place vus précédemment, le comité a relevé un faible nombre de création d’entreprises effectuées par des diplômés UTBM (inférieur à cinq).

La perspective de transférer une partie des activités réalisées aujourd’hui par le Saic à la SATT Grand Est (avec un potentiel de 60 personnes) est exprimée<sup>38</sup>. Cette opportunité mérite d’être considérée, mais il convient d’étudier les synergies qui peuvent en découler au plan territorial et d’en vérifier également l’intérêt économique. Dans ce cas, les rôles respectifs de la SATT Grand Est et du Saic UTBM doivent être clairement délimités, afin d’assurer la meilleure visibilité tant aux acteurs internes qu’aux donneurs d’ordre. Afin de promouvoir la logique de PI et de sensibiliser les membres des laboratoires, la SATT est à la disposition des établissements. Ainsi, l’UTBM a avantage à entrer dans cette dynamique tout en gardant le contrôle, afin de préserver son capital de connaissances créées lors de partenariats industriels ou même dans les démarches de recherche plus amont. Enfin, l’UTBM gagnerait à déployer une vraie politique commerciale de valorisation de sa recherche, aujourd’hui inexistante.

## II – Le développement de la culture scientifique à construire

Bien que disposant d’un pôle éditorial propre, l’établissement n’a pas encore élaboré de stratégie particulière pour favoriser l’appropriation de la culture scientifique. Cette situation mérite d’être reconsidérée, car l’établissement est dépositaire de plateformes technologiques remarquables, encore appelées à se développer et entrant dans des champs forts en matière de demande sociétale.

Ainsi, on peut rejoindre certaines propositions émises dans le RAE, évoquant la création d’un site Web dédié à la technologie qui, effectivement, serait d’un moindre coût que l’édition traditionnelle et surtout d’une plus grande efficacité. Par nature, l’UTBM ne peut occulter une telle démarche, notamment vis-à-vis de ses partenaires institutionnels, indirectement de la société civile, qui ne ménagent pas leurs efforts pour apporter à l’établissement les financements nécessaires à son évolution. Une autre piste est très probablement l’utilisation du réseau UT pour une construction commune d’outils de diffusion de la culture, ce qui présenterait l’avantage de renforcer les valeurs véhiculées par la marque.

<sup>36</sup> Source : rapport d’activité UTBM\_RA2015\_Web

<sup>37</sup> Source : compte de résultat février 2016 et rapport d’activité UTBM\_RA2015\_Web

<sup>38</sup> Source : rapport d’autoévaluation UTBM 2015.



# Les relations européennes et internationales

La dimension internationale est une valeur des universités de technologie caractéristique de la formation ; l'UTBM a développé une politique afin de disposer d'une offre conséquente, mais également pour s'inscrire comme acteur de la construction de l'espace européen, conscient des enjeux de la mondialisation. La stratégie développée vise à améliorer l'offre de mobilité étudiante et celle de double diplôme, l'internationalisation des formations pour le renforcement de l'attractivité de l'établissement.

La stratégie en matière de relations internationales de l'UTBM est fondée sur plusieurs approches :

- des parcours variés, fondés sur 136<sup>39</sup> accords signés avec des établissements d'enseignement supérieur, majoritairement européens ;
- une offre riche de 41 parcours en matière de doubles diplômes (essentiellement en dehors de l'espace européen) ;
- la délocalisation, en partenariat avec les autres UT, du tronc commun à l'université de technologie Sino-Européenne de Shanghai (UTseuS) qui apparaît comme une disposition permettant d'accueillir ensuite les meilleurs étudiants ;
- le développement d'un enseignement à distance au niveau licence, avec des pays africains francophones (le Togo par exemple).

À la rentrée 2016, l'UTBM rend obligatoire des périodes à l'étranger pour l'ensemble des étudiants (études ou stages)<sup>40</sup>, ce qui étonnamment n'est pas encore le cas, eu égard aux valeurs clés affichées par l'établissement, sachant que plus de 80 % des étudiants, effectuant leur cursus en cinq ans, assurent déjà cette mobilité. De plus, la CTI a pointé cette situation comme un point faible et recommandé « de développer la mobilité sortante et d'instituer un parcours international pour tous les apprentis ». Cela étant, l'UTBM fait preuve d'un dynamisme incontestable pour favoriser tant la mobilité sortante que la mobilité entrante des étudiants.

## I – Une offre foisonnante mais un fractionnement dans l'organisation

La direction des relations internationales (DRI), dotée de 11 personnes, pilote la politique européenne et internationale en s'appuyant sur des correspondants de formation et directement sur les acteurs de projets internationaux. La DRI met en place les accords de mobilité avec les partenaires étrangers, essentiellement dans le cadre de la formation et des stages. La DRI se charge aussi de l'organisation des séjours des étudiants entrants et sortants, de l'accueil des étudiants étrangers en coordination avec le club Welcome<sup>41</sup>.

Toutefois, il apparaît que la gestion des mobilités entrante et sortante est assurée de différentes manières, selon le public concerné :

- la direction de la recherche assure la mobilité des enseignants-chercheurs et des chercheurs étrangers. En outre, elle se charge du suivi et du développement des accords en matière de recherche et d'enseignement supérieur au niveau international ;
- les laboratoires ont en charge la mobilité des doctorants en coordination avec les écoles doctorales.

Une meilleure coordination des efforts de chaque entité permettrait certainement de maximiser l'investissement global, notamment en termes de partenariats de formation adossés sur des partenariats recherche.

<sup>39</sup> Source : données de caractérisation UTBM - 2015.

<sup>40</sup> Source : document Politique formation UTBM 2016.

<sup>41</sup> Club rattaché à l'AE.

## II – Une ouverture internationale ancrée dans la formation

Globalement, la DRI gère les accords avec 45 pays, ce qui amène des mobilités sortantes diversifiées pour les parcours académiques avec des pays européens (pour 44 %), des pays d'Asie (Chine, Corée du Sud pour 32 %), le Canada (pour 17 %), le reste réparti sur tous les continents.

Le site Web de l'UTBM est un premier point de renseignements, suffisamment documenté pour montrer aux étudiants l'offre de l'établissement en matière de programmes internationaux d'une part, leur définition et le champ d'intervention (Erasmus, CREPUCQ, Fitec, etc.), d'universités ou écoles partenaires situées sur les cinq continents d'autre part.

Pour les stages longs, on retrouve principalement les mêmes pays d'accueil auxquels s'ajoutent les États-Unis. Preuve de reconnaissance, la part des diplômés travaillant à l'étranger est de l'ordre de 21 % depuis quelques années. Concernant le suivi pédagogique et la gestion administrative, l'UTBM a créé, avec le support de la DSI, un site spécifique permettant aux étudiants de préparer leur mobilité en conservant l'esprit d'initiative dans la construction du parcours. Ce même site, structuré et performant, assure la coopération entre les départements et la DRI, afin de valider le choix de l'étudiant, notamment en termes de nombre de crédits ECTS nécessaire.

Selon le RAE, la double diplomation apparaît comme une attente forte des étudiants, cependant le taux actuel des diplômés dans ce cadre reste paradoxalement faible (de l'ordre de 1,4 % sur la période considérée<sup>42</sup>, incluant les doctorats en cotutelle). Il y a lieu de s'interroger face à ce faible pourcentage en regard de l'offre (41 parcours bidiplômants) : la promotion du double diplôme est-elle suffisamment assurée, ou encore, s'agit-il d'une offre insuffisamment ancrée dans l'espace européen ?

Concernant la mobilité entrante, l'UTBM est active dans de nombreux programmes (Campus France, programmes Brafitec, Arfitec, Leonardo Da Vinci, Marie Curie, Erasmus Mundus, projets de l'EACEA, etc.) et la part des étudiants étrangers suivant le cursus ingénieur de l'UTBM est de 17 %, soit 282 primo arrivants sur la période 2011 à 2015, auxquels s'ajoutent un nombre égal d'étudiants effectuant un parcours non diplômant. Si cet ensemble représente plus de 50 nationalités différentes, les étudiants chinois sont largement majoritaires à plus de 50 %. Un point notable, les étudiants internationaux sont également majoritaires dans les cursus master (59 %) et doctorat (63 %).

Les étudiants sont satisfaits de l'offre internationale et des profits qu'ils en tirent ; le comité recommande effectivement l'obligation de mobilité, également la mise en place d'une commission portant une attention particulière sur le niveau académique des partenariats en mobilité sortante.

## III – Une faible mobilité enseignante

Sur la période évaluée, l'UTBM a accueilli 25 professeurs étrangers pour des séjours courts (de 1 à 2 mois), financés sur fonds propres ou dans le cadre de programmes européens ou soutenus par la région. Ces invitations sont généralement induites par des partenariats recherche, mais le comité n'a pu évaluer l'incidence réelle sur le développement d'accords pérennes, ainsi que le niveau de mobilité des enseignants-chercheurs de l'UTBM en séjour long, dans le cadre de CRCT par exemple.

## IV – Une contribution avérée dans l'espace européen

Au niveau européen, l'UTBM affiche 62 partenariats, 46 % d'entre eux en accords Erasmus Plus<sup>43</sup>. L'Europe restant la destination la plus prisée des étudiants en ce qui concerne les semestres académiques, plusieurs indicateurs complémentaires témoignent de cette implication européenne. La collaboration avec la Suisse dans le cadre Arc Europe<sup>44</sup>, est particulièrement marquante, mais également d'autres partenariats avec des établissements roumains ou portugais. Par ailleurs, l'UTBM a reçu le label EUR-ACE<sup>45</sup>, reconnaissance contribuant à promouvoir les compétences de ses étudiants, tant pour leur mobilité que pour leur insertion professionnelle. A ce titre, la Suisse étant le premier pays d'accueil pour près d'un tiers des diplômés, le comité encourage l'UTBM à développer des partenariats avec d'autres institutions prestigieuses comme l'EPFL.

<sup>42</sup> Source : indicateurs UTBM.

<sup>43</sup> <http://www.agence-erasmus.fr/page/erasmus-plus-education-et-formation>

<sup>44</sup> [http://www.conference-transjurassienne.org/fileadmin/Docs\\_groupes\\_de\\_travail/Enseignement\\_superieur/Arc\\_Europe.pdf](http://www.conference-transjurassienne.org/fileadmin/Docs_groupes_de_travail/Enseignement_superieur/Arc_Europe.pdf)

<sup>45</sup> <http://www.studyramagrandesecoles.com/home.php?idRubrique=679&Id=6247>

## V – Une volonté affichée de développer l'attractivité

Pour renforcer sa visibilité et faire face à la perte de certains partenariats européens (conventions non renouvelées) et attirer davantage d'étudiants de bon niveau, l'UTBM a sensiblement développé son offre d'UV enseignées en anglais en la faisant passer à 39 (18 lors de la dernière évaluation) ; à cela s'ajoutent le parcours anglophone du tronc commun et une offre de plusieurs autres langues. De telles dispositions sont propices à effectivement attirer des étudiants qui recherchent une expérience en France sans investissement conséquent dans la langue.

Par ailleurs, l'UTBM entretient de nombreux partenariats industriels avec des groupes référencés à l'international, induits par son positionnement thématique bien reconnu. Certes la politique d'ouverture passe par les dispositions académiques précitées, mais le comité recommande de saisir l'opportunité d'échanger davantage avec de tels partenaires économiques dans l'élaboration de stratégies futures à l'international, notamment en matière de recherche. Cette démarche permettrait de construire une politique de partenariats mieux ciblés et priorisés, en accord avec les spécificités qui caractérisent les champs thématiques de l'UTBM, ce qui aurait pour conséquence un accroissement de l'attractivité qui est l'un des objectifs clairement affichés.



# Le pilotage et la gestion

La politique de l'établissement est décrite au travers du contrat quinquennal 2012-2016, déclinée en actions évaluées régulièrement, grâce à des indicateurs objectifs et quantifiables, communiqués à l'ensemble des personnels. Le DGS et ses équipes ont conçu des tableaux de bord devant permettre d'analyser, en tant que de besoin, divers facteurs visant à mettre en œuvre des actions correctives.

## I – Une politique de contrats d'objectifs et de moyens insuffisamment développée

Un dialogue de gestion est instauré entre la direction et les départements, laboratoires et services de l'établissement. Au-delà de l'élaboration de la lettre de cadrage budgétaire, de la formalisation des besoins et ressources envisagées, chaque chef de service est reçu par la direction en dialogue de gestion, moment privilégié où il peut exprimer sa stratégie. Toutefois, il existe un écart entre l'instauration du dialogue de gestion et la perception que peuvent en avoir les chefs de service. Le budget est perçu comme un élément contraint et descendant, exercice de style imposé. Faute de prévisions pluriannuelles, le budget ne se décline pas par une allocation de moyens basée sur des analyses prospectives, mais se conçoit par consolidation des besoins et arbitrages nécessaires, afin de parvenir à un équilibre. Les analyses de coûts, issues du contrôle de gestion, connaissent un décalage dans le temps. Les éléments communiqués, à l'appui du budget initial 2016, sont basés exclusivement sur des analyses du compte financier 2014, sans données chiffrées et quantifiées, prospectives, qui permettraient d'articuler dans une stratégie globale : les objectifs, les moyens de fonctionnement, les ressources humaines et les investissements. Le comité préconise de conclure le dialogue de gestion par une lettre de contractualisation engageant la direction sur les moyens et chaque service concerné sur les objectifs.

## II – Des données financières à fiabiliser

De manière générale, si on constate une trajectoire positive où l'UTBM cherche à accroître son professionnalisme en se dotant d'outils de pilotage, il reste à construire une analyse prospective pluriannuelle des besoins et des ressources, en support de la stratégie de l'établissement. Le comité encourage l'établissement à consolider cette démarche en la rendant cohérente et à définir ainsi son modèle économique.

### 1 ● Une analyse prospective pluriannuelle en construction

Par ailleurs, un des points faibles, dans le domaine financier et comptable, demeure un manque d'anticipation. En effet, même si l'établissement a créé des outils de suivi de la masse salariale (évolution de la carte des emplois) ou des dépenses de fonctionnement, il manque l'échelon prospectif. Le rapport d'autoévaluation souligne certaines faiblesses : « la modernisation nécessaire de nos outils s'est parfois accomplie au détriment d'une vision à long terme ». La qualité de la prévision budgétaire doit être améliorée : en témoigne le compte financier 2015 (CF 2015) où, que ce soit en dépenses décaissées ou en recettes encaissées, des écarts d'environ 1 M€<sup>46</sup> sont constatés sur chaque poste entre la prévision et l'exécution.

Le budget est construit par consolidation des budgets UTBM, Saic et Fondation. Le résultat 2014 (CF 2014) est présenté avec un léger excédent de 86 k€, mais demeure fragile, car lié au montant de la subvention et à l'évolution des ressources propres.

En 2015, le résultat s'établit à 660 k€, mais la réforme de la taxe d'apprentissage (TA), ainsi que l'évolution tendancielle des recettes pourraient fragiliser l'UTBM : baisse des recettes de TA entre 2014 à 2015 de -13 %, des produits issus de la formation continue (FC) de 2013 à 2015 de - 23 %, les contrats de recherche (hors ANR) varient aussi fortement.

Le résultat positif 2015, en dépit de recettes en baisse ou stable (droits d'inscription, TA, FC) s'explique par l'amélioration du compte du Saic de 2014 à 2015 (CF 2014 -237 k€ à +242 k€ au CF 2015, variation de 479 k€) qui prend en compte la reprise de Persée et par le GVT qui a diminué de 500 k€ en deux ans.

L'établissement reçoit également en 2015 des subventions, 436 k€ de la région, 51 k€ des départements, 293 k€ des communes, mais aussi 338 k€ de l'ANR (607 k€ en 2014, soit moitié moins en 2015) et 674 k€ de l'Europe.

<sup>46</sup> Page 6 du CF 2015 - tableau d'exécution budgétaire.

Le niveau des recettes est aussi fortement lié à celui de l'évolution de la dotation État qui en représente 71 %. La direction s'est fixée comme objectif de développer les ressources propres, dont celles issues de la formation continue. Il conviendra de mesurer non seulement le chiffre d'affaires découlant de ces actions, mais aussi la marge dégagée.

Des points positifs concernent l'excédent brut d'exploitation qui chute en 2014, mais augmente de 630 k€ en 2015. Si la capacité d'autofinancement baisse en 2014, elle augmente de 491 k€ en 2015, pour atteindre 1 919 k€ et permet de financer les investissements. Le fonds de roulement s'établit à 7,062 M€ soit 78 jours (une journée équivaut à 90 k€), dont une partie limitée est affectée aux provisions pour dépréciation d'actif (400 k€), aux heures défiscalisées (115 k€) et aux créances Persée (140 k€). Le fonds de roulement réellement disponible, actuellement de 40 jours environ (sur la base d'une réserve prudentielle de 30 jours), devrait être porté, selon la direction, à une centaine de jours afin de sécuriser le dispositif financier et comptable.

Par ailleurs, des procédures sont décrites, notamment dans le cadre de la mise en œuvre du contrôle interne comptable et financier (CICF) ou touchant les domaines très particuliers, comme les frais de mission. La certification des comptes par un commissaire aux comptes témoigne d'une professionnalisation accrue des activités financières et comptables.

Il n'existe pas à ce jour de politique des achats qui soit déclinée en un plan d'actions, communiqué en CA comme le préconise la réglementation. On note cependant une volonté d'évolution, faisant apparaître dans l'organigramme un service des affaires juridiques et achats.

## 2 ● Une maîtrise de la masse salariale à suivre

En 2015, le montant de la masse salariale a connu une baisse par rapport à l'exercice précédent de moins 231 k€ (9 %) pour atteindre 25 876 k€ (CF 2015), soit un niveau équivalent à celui de 2013. A priori, cette diminution est due, d'une part, à des éléments conjoncturels (décalage entre entrées et sorties, constat d'un GVT moins important) et, d'autre part, à des éléments structurels (postes non renouvelés). Cependant, la maîtrise de la masse salariale, dont le montant a augmenté de 2010 à 2014, de +2 080 k€ soit +9,33 % (CF 2014) semble perfectible malgré la baisse de 2015.

L'outil de gestion des services et des heures complémentaires, actuellement placé auprès de la DFP, devrait permettre, à terme, d'améliorer la connaissance et la consommation des moyens d'enseignement. Le suivi des heures complémentaires en 2015 a permis d'en réduire la charge de 7 % (CF 2015).

## III – Une gestion RH en voie d'amélioration

### 1 ● Une GPEC en développement

Si une des principales faiblesses de l'établissement réside en l'absence d'une stratégie bien définie en matière de ressources humaines, la mise en œuvre d'outils permettant d'anticiper et d'établir une prévision à court ou moyen terme, base d'une politique pluriannuelle est en bonne voie. Ainsi, la cartographie des emplois Biatss (qui demeure un document de travail interne) est élaborée depuis 2013 et un logiciel gérant fiches de postes, entretiens professionnels et formation des agents, est actuellement testé dans certaines structures. En effet, les dépenses de personnel représentent 70 % des dépenses budgétaires (référence CF 2015 - 72 % pour le CF 2014), charge importante quantitativement en termes d'emplois et de masse salariale.

Toutefois, la gestion prévisionnelle des emplois et des compétences (GPEC) n'est pas encore suffisamment avancée pour donner à l'UTBM une visibilité sur les besoins en supports Biatss et enseignants-chercheurs. Le déploiement des nouveaux outils logiciels devrait contribuer à développer et généraliser cette démarche. L'établissement pourra, à terme, construire une stratégie de recrutement, notamment à un moment crucial de l'inflexion de la politique de site. De plus, elle permettrait, d'une part, une approche statutaire des postes devant être pourvus, selon les métiers, soit par des titulaires soit par des contractuels et, d'autre part, la définition des niveaux attendus de qualification.

Ces perspectives données, l'UTBM pourrait conduire une étude sur les métiers référencés au sein de l'établissement, les écarts entre les compétences détenues par les personnels et celles qu'ils doivent acquérir pour construire un plan de formation afin de les accompagner en tant que de besoin. De telles dispositions seraient de nature à limiter les risques psychosociaux apparus au sein de l'UTBM à l'occasion de restructurations ponctuelles. L'UTBM se dote donc des outils qui lui permettront d'atteindre ces objectifs.

En outre, faute de disposer d'outils prévisionnels relatifs à la masse salariale l'établissement ne peut procéder à une analyse prospective et aux décisions pouvant en découler. Ainsi, il n'est pas effectué actuellement (au moment de la visite du HCERES - du 5 au 7 avril 2016) de prévisions pour les années 2017-2018 prenant en compte les évolutions de la carte des emplois, de l'impact des pensions civiles, et l'évolution du point d'indice et du GVT, ainsi que la mise en œuvre du Rifseep.

En exploitant les éléments issus des comptes financiers 2014-2015 et dans l'attente de la poursuite puis de la généralisation du déploiement de la GPEC, il paraît primordial d'établir une vision partagée, à moyen terme, des besoins en emplois et du niveau de qualification, tant pour les personnels enseignants et enseignants-chercheurs que pour les Biatss.

## 2 ● La formation des personnels

D'un point de vue quantitatif, le taux de suivi de formations par l'ensemble des personnels est significatif (de 66 % à 94 % selon les années entre 2009 et 2013). Des formations sont proposées dans le domaine du management, de la gestion du temps, de la communication, les tensions au travail ainsi qu'un module sur les risques psychosociaux à la demande du CHSCT<sup>47</sup>. Le service des ressources humaines est en « phase de reconstruction » et le comité n'a pu évaluer précisément un bilan plus objectif en matière de formation des personnels sur une période plus récente. Toutefois, l'établissement a désormais la volonté de s'engager dans une démarche qualité afin de déployer son plan d'actions, en priorité, sur la conduite du changement, mais aussi sur la montée en professionnalisme des personnels, que ce soit pour mieux appréhender le poste de travail (adaptation à l'emploi), professionnaliser les acteurs ou acquérir de nouvelles compétences et préparer aux examens et concours (notamment dans le cadre d'une politique de titularisation des contractuels qui représentent 45 % des personnels). Le comité encourage la direction de l'UTBM dans cette voie qui, de plus, doit contribuer à l'apaisement du climat social.

## 3 ● Un nombre important de personnels contractuels

Les supports budgétaires État, comme ceux financés sur budget propre de l'UTBM sont pourvus à hauteur d'un tiers par des contractuels (121 sur 370 ETP)<sup>48</sup>. Les Biatss titulaires sont 119, les contractuels 83 soit 41 % (valeur supérieure de 10 % par rapport au niveau national<sup>49</sup>). Les enseignants représentent 168 ETP (24 PR, 70 MCF, 36 enseignants du second degré, 38 contractuels), dont 23 % de non titulaires (également plus élevé qu'au niveau national). Si tout poste vacant a vocation à être occupé par un titulaire, l'UTBM peine à recruter, l'établissement souffrant d'une faible attractivité géographique. Paradoxalement, cette faible attractivité se conjugue avec une mobilité externe très limitée, de sorte qu'une partie importante des contractuels finissent par bénéficier d'une véritable carrière, comme peuvent en connaître les titulaires, avec avancement indiciaire régulier et versement de primes. L'établissement est arrivé aux limites des dispositions réglementaires et une politique d'accompagnement des contractuels est devenue nécessaire (en termes de formation), afin de les aider à intégrer des corps de titulaires.

## 4 ● Vers une rationalisation des services

Même s'il reste des marges de progrès, l'établissement est actuellement sur une trajectoire positive en matière de gestion des ressources humaines, avec la recherche d'une meilleure maîtrise des heures complémentaires : établissement de lettres de mission aux contractuels (ECC) selon trois types d'organisation<sup>50</sup> (1° : enseignement, 2° : enseignement et recherche, 3° : enseignement et autres activités fonctionnelles). Ces dispositions visent à revenir aux dispositions légales concernant le service de ces personnels, en homogénéisant les pratiques (définition d'un référentiel d'équivalence des activités d'enseignement depuis cette année 2015-2016<sup>51</sup>).

Si, budgétairement, 72 % de la dépense a trait à la masse salariale (CF 2015), afin de contraindre les dépenses et de présenter un budget sincère et réaliste, l'UTBM s'empare de nouveaux dossiers de réorganisation de services en mutualisant des fonctions supports dans l'objectif de maximiser l'efficacité, tout en préservant et en augmentant la qualité du service. A titre d'exemples, création d'un guichet unique au service de la recherche, d'un pôle technique permettant de partager les personnels en charge des TD et, avec la mise en place du décret gestion budgétaire et comptable publique (GBCP), création de CSP (centre de services partagés) limitant ainsi le nombre de gestionnaires.

<sup>47</sup> Source : compte-rendu du 26 mars 2015.

<sup>48</sup> Sources : évolution des emplois UTBM 2012-2015.

<sup>49</sup> Source : note DGESIP du 1<sup>er</sup> octobre 2015.

<sup>50</sup> Source : UTBM : lettre type mission ECC (Avril 2016).

<sup>51</sup> Source : compte-rendu CHSCT du 26 mars 2015.

Ce cycle de réorganisation perpétuelle, qui s'appuie sur le dialogue avec les personnels concernés, est analysé par un groupe de travail sur les risques psychosociaux. Afin de rassurer les personnels qui ont acquis une ancienneté certaine au sein de l'établissement, un travail amont est indispensable. L'accompagnement à la conduite du changement gagnerait à s'appuyer sur les cadres qui pourraient bénéficier au préalable de formations spécifiques.

#### IV – Une démarche qualité bien ancrée qui gagnerait à être généralisée

Si la démarche qualité est désormais présente dans la culture de l'établissement, son acceptation et sa mise en œuvre restent très hétérogènes. Un seul laboratoire et un seul département ont été concernés par la mise en œuvre de la norme ISO. L'établissement est entré dans cette démarche dès 2009, un DGS Adjoint est particulièrement en charge de ce dossier, le périmètre d'actions de la politique qualité est présenté en comité de direction, mais force est de constater que les actions restent expérimentales et que leur développement repose davantage sur le volontariat de personnes s'appropriant des outils dédiés que sur une politique globale.

On peut regretter que, dans le domaine de la formation, il n'y ait pas d'implication du CEVU, ce qui permettrait, au-delà de la conception et de la mise à disposition d'outils, de généraliser plus facilement la démarche qualité.

En ce qui concerne les certifications ISO, la première date de 2008 (ISO 9001) avec l'implication du LERMEPS qui deviendra ensuite une équipe de l'IRTES, impulsant la démarche à l'ensemble, mais qui n'aboutit pas en raison de l'échec du projet de regroupement.

L'UTBM a intégré la mise en œuvre de la norme ISO 14 001, management environnemental, conduisant à une université écoresponsable (site de Sevenans en 2013, Montbéliard en 2014 et les trois sites depuis 2015, date de l'intégration de Belfort). Cette démarche environnementale, transversale, consensuelle a concerné les étudiants, les enseignants, les enseignants-chercheurs, tous les personnels dans leur ensemble. Une nouvelle organisation a ainsi été mise en place, s'appuyant sur un réseau de 26 assistants de prévention, la mise en place des audits dits terrains-croisés mais aussi des audits blancs, avant qu'un organisme extérieur ne vienne qualifier ou confirmer la norme.

Les tensions internes et les effets politiques divers (Comue, PIA, etc.) ont mis au second plan le développement de la démarche qualité, notamment en recherche. Dans un climat apaisé, l'UTBM gagnerait à inscrire ce sujet dans un cadre global construit, réfléchi et intégrant tous les domaines de l'établissement, puis discuté en CA et s'inscrivant dans un calendrier de déploiement.

#### V – Les ressources informatiques contribuent à la mise en œuvre de la stratégie

Le schéma directeur informatique datant de 2011 est en cours de réactualisation, afin de couvrir la période 2017 à 2020. Le comité stratégique du système d'information (COSI) qui comprend la direction, des élus du CS, et du CEVU, les directeurs fonctionnels, les responsables et chargés de mission numérique, est une instance qui met en cohérence et décide de la politique informatique. L'évolution d'un CRI en une DSI en 2014 marque le degré de maturité de ce service qui assume la maîtrise d'œuvre et conseille, la maîtrise d'ouvrage appartenant aux départements fonctionnels.

La DSI, qui est chargée de la mise en œuvre du schéma directeur informatique, inscrit pleinement son action dans un schéma directeur cohérent avec celui de la Comue depuis deux ans. Il touche des domaines aussi vastes que la gestion de la recherche, des doctorants, de la pédagogie (master-doctorant), des finances, des systèmes d'information RH, et de la messagerie. Un data center (achevé fin 2014) offre la perspective d'héberger, dans le contexte de la Comue, un SI commun et de sécuriser l'informatique des établissements du Nord Franche-Comté.

L'urbanisation du SI a été revue et grâce à l'adoption du PGI Cocktail, les applications internes ou externes sont pour la plupart reliées à un référentiel unique. Ceci permet notamment la production d'indicateurs et de tableaux de bord par l'agrégation automatisée de données et de communiquer des outils de pilotage à la direction : entrepôt de données créé depuis deux ans, base unique mais éclatée par étoile décisionnelle, RH, pilotage des heures d'enseignement, scolarité. Un des points faibles reste le logiciel financier et comptable « Sifac » qui est désormais un outil isolé.

Le fait de travailler sur trois sites pèse nécessairement sur la maintenance, l'assistance à l'utilisateur et les services : 60 salles pédagogiques sont entièrement entretenues deux fois par an. Cependant, avec 3 000 étudiants et 500 utilisateurs, le temps moyen d'intervention pour une assistance est de 48 h grâce à des interventions davantage logicielles et virtuelles que physiques.

## VI – Une fonction immobilière à intégrer dans le cadre d'un SPSI

### 1 ● Un parc immobilier singulier et contraignant

L'UTBM connaît une situation particulière avec des bâtiments positionnés sur trois sites, Belfort, Montbéliard, Sevenans, (départements du Doubs et du territoire de Belfort), distants chacun d'une dizaine de kilomètres, la volonté étant de travailler à surfaces constantes globales dans l'esprit de l'Aire Urbaine. Ce fonctionnement sur trois campus nécessite une organisation certaine, une multiplication des installations comme celles de chauffage, des maintenances associées. L'UTBM connaît ses locaux grâce à la mise en place d'un logiciel approprié, qui lui permet de suivre leur état, d'anticiper et d'organiser l'entretien.

Sur le site de Sevenans, la pose de compteurs de la consommation des fluides contribue à la connaissance fine des coûts de fonctionnement. Sur cette base, des tableaux de bords sont établis et portés à la connaissance de tous. Cette opération s'inscrit dans un projet inter services de maîtrise des dépenses énergétiques et nourrit la certification ISO 14 001 de l'établissement.

L'UTBM s'est conformée à l'application de l'ordonnance n° 2014-1090 du 26 septembre 2014 relative à la mise en accessibilité des établissements recevant du public (ERP). En janvier 2016, un agenda d'accessibilité (Ad'AP) a été établi afin de disposer d'un outil de programmation des travaux d'accessibilité pour l'ensemble des implantations ayant la qualification d'ERP. La mise en œuvre doit permettre d'atteindre les objectifs de la loi n° 2005-102 du 12 février 2005 pour l'égalité des droits et des chances, la participation et la citoyenneté des personnes handicapées. Le programme Ad'Ap porte sur plusieurs années, avec des travaux ayant trait à l'accessibilité des bâtiments, des amphithéâtres, des bornes des parkings mais aussi sur le mobilier, l'amélioration des ascenseurs, des escaliers, pour un coût estimé d'environ 3 M€.

### 2 ● Un schéma pluriannuel de stratégie immobilière à redéfinir

Les cibles identifiées réglementaires pour la politique immobilière sont : le regroupement de services, la mutualisation de prestations, la rationalisation des surfaces, l'optimisation environnementale, les améliorations techniques, réglementaires et fonctionnelles. La partie prospective comprend donc les orientations stratégiques concernant l'évolution du parc utilisé et ont pour but d'optimiser la ressource immobilière. L'objectif de cette démarche est non seulement d'améliorer la connaissance des biens immobiliers utilisés, mais aussi d'éclairer les choix immobiliers (cession, acquisition, mutualisation, mode de gestion), de permettre une gestion dynamique, d'optimiser les moyens et les surfaces mises à disposition afin de réduire les coûts d'exploitation.

Le renforcement de l'attractivité ne passe plus par une démarche quantitative (recherche de mètres carrés supplémentaires), mais par l'adéquation, la gestion efficace et la qualité des locaux dans lesquels enseignants et étudiants sont conduits à travailler.

Le SPSI ne doit pas être perçu comme un frein au développement de l'établissement, mais au contraire comme un outil donnant de la visibilité, permettant de soutenir et de défendre des dossiers, dans le cadre du CPER par exemple. Or, à ce jour, on ne peut que constater que les décisions prises dans le cadre du SPSI ont été vidées de leurs substances et diluées dans des études annexes ou lors des divers passages en CA.

Dans le cadre de la mise en place de l'écosystème résultant du protocole d'accord Nord Franche-Comté et de l'adhésion de l'UTBM à la Comue, les responsables de l'UTBM manquent à ce jour de visibilité pour actualiser le SPSI, ce qui nuit à l'efficacité de leur action, notamment en termes de rationalisation ou d'optimisation. L'UTBM s'est contrainte à respecter certaines consignes, comme ne pas accroître ses surfaces ou à œuvrer dans le sens de la maîtrise énergétique. L'UTBM gagnerait toutefois à s'appuyer aussi sur les compétences intrinsèques à ses propres départements notamment en termes d'énergie afin de mener des études qui pourraient valoriser aussi l'action de ses enseignants et étudiants. Du reste, dans le cadre du CPER, il est notamment demandé un retour en gain énergétique sur les travaux réalisés.



# Conclusion

L'université de technologie de Belfort-Montbéliard apparaît comme un contributeur efficace en matière de formation d'ingénieurs au plus près des attentes socio-économiques, particulièrement de son territoire d'implantation, mais également avec une visibilité de plus en plus affirmée tant au plan national qu'international. Le modèle de formation UT apporte toute satisfaction aux étudiants et le comité a relevé une amélioration certaine en matière de réussite en tronc commun. Certes des progrès restent à accomplir, mais il s'agit d'un bilan louable d'une quinzaine d'années de fonctionnement.

Le développement de la recherche a été et reste fortement influencé par le contexte socioéconomique territorial, et est de plus marqué par des résultats globaux significatifs et des thématiques affichées. En revanche, la visibilité de la recherche est loin d'être acquise par manque de structuration et, à ce titre, le comité n'a constaté aucune amélioration par rapport à la précédente évaluation. En revanche, depuis quelque temps, une politique d'ouverture est effective à la suite de pression de la tutelle à la faveur d'un nouveau contexte politique régional qui offre de réelles opportunités. L'UTBM a effectivement beaucoup à gagner dans la construction de la Comue UBFC, d'autant qu'elle en est un acteur incontournable grâce à la quantité et à la qualité de ses installations, notamment en matière de plateformes technologiques et thématiques, et à l'expertise accumulée en matière de partenariats industriels. Du reste, cette assertion se voit confirmée par la contribution reconnue de l'UTBM à la réussite du projet I-Site BFC.

Ainsi, l'UTBM est à un tournant fort de son histoire récente, mais globalement une partie des personnels restent référencés aux premières années de fonctionnement, essentiellement par manque de compréhension des enjeux futurs, ce qui bloque leur pleine adhésion aux évolutions en cours. La stratégie d'ouverture actuellement développée est certainement louable, car réfléchie et fondée sur le réalisme du contexte nouveau, mais le succès ne peut être obtenu qu'avec l'ensemble des acteurs, grâce notamment à un investissement conséquent de la part de la direction, en termes de communication factuelle et surtout d'implication de tous dans les débats préliminaires. « L'état d'esprit plus respectueux et plus constructif des personnels », constaté par la direction elle-même<sup>52</sup>, est un atout dont elle peut tirer profit dans la construction d'un dialogue social apaisé.

Au plan des appuis stratégiques, le comité constate d'importants efforts, mais une politique pluriannuelle est indispensable pour soutenir la stratégie d'évolution en cours. Cette politique concerne beaucoup de ressources : humaines, financières, patrimoniales mais également la communication et la documentation. Ce point est d'autant plus prégnant que la direction va devoir se pencher sur l'organisation et l'efficacité de certains services, en prenant en compte le contexte de la Comue UBFC, en charge de la coordination de l'offre régionale de formation et de la stratégie recherche, et les transferts de compétences qui vont en découler.

## I – Les points forts

- Des parcours de formation individualisée favorisant l'autonomie et une recherche orientée vers la technologie : caractéristiques de la marque UT à laquelle les étudiants et les personnels sont très attachés.
- Une forte reconnaissance par le milieu industriel, tant au plan du profil de formation des étudiants que de l'offre en matière de recherche partenariale.
- Une richesse en matière de plateformes en soutien à la recherche.
- Un accompagnement et un soutien avérés à la vie étudiante et associative.
- Des partenariats internationaux structurés favorisant la mobilité sortante et entrante des étudiants.
- Une implication reconnue dans la restructuration régionale du paysage de l'enseignement supérieur et de la recherche.

## II – Les points faibles

- Un dialogue social insuffisant, ne permettant pas aux personnels de s'impliquer efficacement dans l'élaboration de la stratégie.

<sup>52</sup> Source : Rapport d'autoévaluation 2015.

- Une communication interne foisonnante mais inefficace et un accompagnement au changement insuffisamment structuré, dans un contexte de fort bouleversement de l'établissement.
- Une participation très insuffisante des conseils statutaires, notamment CS et CEVU, à l'élaboration de la politique de l'établissement.
- Des risques au plan financier par manque d'outils prospectifs et de projection à moyen terme.

### III – Les recommandations

- Mettre rapidement en place le conseil académique afin de retrouver les rôles dévolus au CS et au CEVU en matière de politique de recherche, de valorisation et d'évolution des profils de formation.
- Reconsidérer les dispositions favorisant le dialogue social en amont du processus décisionnel pour faciliter l'appropriation de la stratégie impulsée par la direction.
- Consolider et accompagner la restructuration de la recherche tout en veillant aux retombées économiques de la valorisation.
- Cartographier les compétences en ressources humaines et fiabiliser les données budgétaires dans l'objectif de soutenir et formaliser le développement stratégique pluriannuel.
- Redéfinir le projet de schéma de stratégie immobilière en prenant notamment en compte les aspects liés au développement durable, particulièrement la consommation énergétique.
- Mettre en place les moyens nécessaires pour relancer la fondation.
- Favoriser l'émergence d'une association active des anciens élèves du réseau des universités de technologie.

# Liste des sigles

## A

AE	Association des étudiants
AERES	Agence d'évaluation de la recherche et de l'enseignement supérieur
ANR	Agence nationale de la recherche
Arfitec	Argentina france ingénieurs technologies
Assidu	Association des anciens élèves de l'UTBM

## B

BDS	Bureau des sports
BFC	Bourgogne Franche-Comté
Biatss	Bibliothécaires, ingénieurs, administratifs, techniciens, et personnels sociaux et de santé
BQR	Bonus qualité recherche
BTS	Brevet de technicien supérieur
BULATS	<i>Business testing language service</i>

## C

CA	Conseil d'administration
CCI	Chambre de commerce et d'industrie
CD	Comité de direction
CDI	Contrat à durée indéterminée
CETU	Conseil des élus étudiants
CEVU	Conseil des études et de la vie universitaire
CF	Compte financier
CICF	Contrôle interne comptable et financier
CHSCT	Comité d'hygiène, de sécurité et des conditions de travail
Cifre	Convention industrielle de formation par la recherche
CIME	Centre d'innovation et de management de l'énergie
CNRS	Centre national de la recherche scientifique
Comue	Communauté d'universités et établissements
COSI	Comité stratégique du système d'information
CPER	Contrat de projets État-région
CRCT	Congés pour recherche ou conversion thématique
CREPUQ	Conférence des recteurs et des principaux des universités du Québec
Cri	Centre de ressources informatiques
CRITT	Centre régional d'innovation et de transfert technologique
Crous	Centre régional des œuvres universitaires et scolaires
CS	Conseil scientifique
CSC	<i>China scholarship council</i>
CSP	Centre de services partagés
CT	Comité technique
CTI	Commission des titres d'ingénieur
CV	<i>Curriculum vitae</i>

## D

DFP	Direction formation et pédagogie
DGESIP	Direction générale de l'enseignement supérieur et de l'insertion professionnelle
DGS	Directeur général des services
Doceo	Association des doctorants et docteurs de l'UTBM
DRI	Direction des relations internationales
DSI	Direction des systèmes d'information
DU	Diplôme universitaire
DUT	Diplôme universitaire de technologie

## E

EA	Équipe d'accueil
----	------------------

EACEA	Agence exécutive éducation, audiovisuel et culture
EAD	Enseignement à distance
EC	Enseignant chercheur
ECC	Enseignant chercheur contractuel
ECTS	<i>European credit transfer system</i> (système européen d'unités d'enseignement capitalisables transférables d'un pays à l'autre)
ED	École doctorale
ENSMM	École nationale supérieure de mécanique et des microtechniques
EPSCP	Établissement public à caractère scientifique, culturel et professionnel
EPFL	École polytechnique fédérale de Lausanne
Erasmus	<i>European action scheme for the mobility of university students</i> (programme européen)
ERP	Etablissement recevant du public
ESTA Belfort	École supérieure des technologies et des affaires de Belfort
ETI	Entreprise de taille intermédiaire
ETP	Équivalent temps plein
EUR-ACE	<i>European accredited engineer</i>
<b>F</b>	
FC	Formation continue
FEMTO-ST	Franche-Comté électronique mécanique thermique et optique - Sciences et technologies (UMR CNRS 6174)
Fitec	France ingénieurs technologie
FR	Fédérations de recherche
FUI	Fonds unique interministériel
<b>G</b>	
GBCP	Gestion budgétaire et comptable publique
GPEC	Gestion prévisionnelle des emplois et des compétences
GVT	Glissement vieillesse technicité
<b>H</b>	
HCERES	Haut Conseil de l'évaluation de la recherche et de l'enseignement supérieur
HDR	Habilitation à diriger des recherches
<b>I</b>	
ICB	Laboratoire interdisciplinaire Carnot de Bourgogne (UMR CNRS 6303)
IDEFI	Initiative d'excellence en formations innovantes
IDEX	Initiative d'excellence
IGAENR	Inspection générale de l'administration de l'éducation nationale et de la recherche
Insa	Institut national des sciences appliquées
IRAMAT	Institut de recherche sur les archéoMatériaux (UMR CNRS 5060)
IRTES	Institut de recherche sur les transports, l'énergie et la société (EA 7274)
I-Site BFC	Initiatives sciences-innovation-territoires-économie Bourgogne Franche-Comté
ISO	Organisation internationale de normalisation
<b>L</b>	
LE2I	Laboratoire électronique informatique et image (UMR CNRS 6306)
LERMEPS	Laboratoire d'études et de recherches sur les matériaux, les procédés et les surfaces
LETS	École doctorale langage espace temps société
<b>M</b>	
MCF	Maître de conférences
MOODLE	<i>Modular object oriented dynamic learning environment</i>
<b>N</b>	
NFC	Nord Franche-Comté
NUXEO	Plateforme logicielle pour la gestion de contenu structuré
<b>P</b>	
PEDR	Prime d'encadrement doctorale et de recherche
Pépité	Pôles étudiants pour l'innovation, le transfert et l'entrepreneuriat

Persée	Association de promotion de l'enseignement de la recherche à Sevenans et dans son environnement économique
PFT	Plateforme technologique
PGI	Progiciel de gestion intégré
PI	Propriété intellectuelle
PIA	Programme d'investissement d'avenir
PME	Petite et moyenne entreprise
PMI	Petite et moyenne industrie
PR	Professeur des universités
PRAG	Professeur agrégé
Pres	Pôle de recherche et d'enseignement supérieur

## R

RAE	Rapport d'autoévaluation
R&D	Recherche et développement
RCE	Responsabilités et compétences élargies
Rifseep	Régime indemnitaire tenant compte des fonctions, des sujétions, de l'expertise et de l'engagement professionnel
RPS	Risques psychosociaux
RH	Ressources humaines
RU	Restaurant universitaire

## S

Saic	Service d'activités industrielles et commerciales
SATT GE	Société d'accélération du transfert de technologies Grand Est
SCD	Service commun de documentation
SI	Système d'information
Sifac	Système d'information financier analytique et comptable
SPIM	École doctorale sciences pour l'ingénieur et microtechniques
SPSI	Schéma pluriannuel de stratégie immobilière
STI2D	Sciences et technologies de l'industrie et du développement durable
STL	Sciences et technologies de laboratoire

## T

TA	Taxe d'apprentissage
TD	Travaux dirigés
Tice	Technologies de l'information et de la communication dans l'enseignement
TPE	Très petites entreprises

## U

UB	Université de Bourgogne
UBFC	Université de Bourgogne Franche-Comté (Comue)
UE	Unité d'enseignement
UFC	Université de Franche-Comté
UHA	Université de Haute-Alsace
UMR	Unité mixte de recherche
UT	Universités de technologie
UTBM	Université de technologie de Belfort-Montbéliard
UTC	Université de technologie de Compiègne
UTT	Université de technologie de Troyes
UV	Unité de valeur

## V

VAE	Validation des acquis de l'expérience
VP	Vice-président
VPE	Vice-président étudiant



# Observations du directeur

## Observations du directeur de l'établissement sur le rapport d'évaluation de l'HCERES d'octobre 2016

- ▶ Au nom de la communauté de l'établissement, je tiens tout d'abord à saluer et remercier les experts pour la qualité et la richesse du travail produit à la suite de leur visite, en avril 2016, ainsi que les recommandations qui l'accompagnent.
- ▶ L'UTBM souscrit globalement aux analyses et recommandations, qui reflètent une bonne perception des orientations et spécificités de l'établissement, puisqu'elles recoupent également, pour partie, les auto-analyses conduites sur les points de fragilité.
- ▶ A plusieurs reprises, le rapport signale la qualité du travail mené par les équipes de l'établissement, ainsi que leur investissement, dans un contexte parfois complexe. Il s'agit là d'une reconnaissance à laquelle je m'associe pleinement.
- ▶ Depuis la visite du comité, la gouvernance de l'établissement a évolué. Sur proposition du Conseil d'administration, lors de sa séance du 2 juillet 2016, Madame la ministre de l'éducation nationale, de l'enseignement supérieur et de la recherche m'a nommé, le 21 juillet 2016 et à compter du 1<sup>er</sup> septembre 2016, directeur de l'UTBM, pour un mandat de cinq années. Dans le cadre de mon mandat, un projet transformateur pour l'établissement, intitulé SYNERGIE, sera déployé. Il ambitionne d'articuler différemment l'établissement, pour pallier certaines difficultés et limites actuelles, identifiées par ailleurs dans le rapport. Ses lignes de force seront rapidement présentées à la suite.

### Préambule

- ▶ L'UTBM, comme d'ailleurs ses deux autres consœurs françaises (UTC et UTT), peut être perçue comme un ensemble d'acteurs, capables de mettre en synergie leurs compétences pour :
  - **co-construire, par la formation d'ingénieurs et de docteurs et par la recherche, des systèmes technologiques innovants capables de répondre aux enjeux sociétaux ;**
  - **développer une méthodologie de l'interdisciplinarité (entre les sciences de l'ingénieur d'une part, entre les sciences de l'ingénieur et les sciences humaines et sociales d'autre part).**
- ▶ Structure agile, flexible et fluide, une Université de technologie co-construit et développe :
  - **avec l'étudiant : un ingénieur humaniste, un étudiant acteur de sa formation, un étudiant créatif, autonome, engagé, citoyen et responsable ;**
  - **avec les entreprises : une recherche technologique et systémique, des partenariats industriels soutenus, une structuration en phase avec les entreprises ;**
  - **avec son territoire et plus globalement avec la société : des formations ouvertes sur le monde, une culture de la reconfiguration.**
- ▶ Une Université de technologie assure ainsi des « ponts » et des « charnières » en créant des relations entre des dimensions souvent disjointes. Ce modèle, exigeant, présente de très nombreuses spécificités par rapport aux standards français des écoles d'ingénieurs et des universités. Il se rapproche cependant grandement de modèles développés à l'étranger (en Allemagne et dans les pays d'Europe du nord en particulier). Ces spécificités sont relevées avec pertinence dans le rapport.
- ▶ Conséquemment, l'UTBM se doit de déployer ses activités suivant plusieurs logiques complémentaires :
  - **une logique de territoire tout d'abord. L'UTBM, ainsi que souligné dans le rapport, est ancrée sur son territoire, à la dynamisation duquel elle participe directement, et à partir duquel elle se développe et rayonne, nationalement et internationalement, à son bénéfice et à celui de son territoire. Régionalement, l'UTBM s'ancre donc au sein de la COMUE UBFC. Nationalement et internationalement, c'est principalement via le réseau des UT que l'établissement peut et doit, pour l'instant du moins, inscrire ses actions ;**

- une logique de réseau ensuite, tant dans la sphère académique (cf. supra) que socio-économique. Cette logique est au service du « développement du capital humain, dont les forces motrices sont la recherche et l'innovation, dans une économie mondiale de la connaissance »<sup>1</sup> ;
  - une logique entrepreneuriale enfin. Elle vise à détecter et exploiter toute opportunité d'innovation dans son organisation même, afin de favoriser l'émergence de nouvelles valeurs, de réagir rapidement et pragmatiquement au service de sa stratégie, etc.
- C'est suivant ces logiques complémentaires et concordantes que l'établissement entant raffermir ses activités et en développer de nouvelles, consolidant ainsi son ouverture, en direction de la COMUE UBFC tout particulièrement, dès lors que cette structuration, synergique par nature, doit permettre de dégager collectivement de nouvelles valeurs ajoutées ainsi qu'un rayonnement accru<sup>2</sup>.

## Déployer un projet transformateur pour l'établissement : SYNERGIE

- Pour ce faire, un projet transformateur, intitulé SYNERGIE, sera déployé au sein de l'établissement. Il s'articule autour d'objectifs stratégiques (déclinés en politiques), d'une nouvelle structuration interne, d'une méthodologie de déploiement et d'un échéancier.
- Les objectifs stratégiques, squelette du projet, sont au nombre de trois, et peuvent être résumés ainsi :
- assumer la technologie dans le contexte d'une université de technologie, c'est-à-dire réaffirmer, en le rénovant, le caractère spécifique de l'établissement afin qu'il soit en mesure de jouer pleinement son rôle d'établissement hybride, ou passerelle, au sein de la COMUE UBFC. Pour ce faire, l'établissement doit s'appuyer, une fois encore, sur un double ancrage : celui de son territoire - la COMUE UBFC -, et celui du groupe des Universités de technologie, duquel il tire notamment, outre son ADN, son attractivité aux échelles nationale et internationale ;
  - revitaliser l'ensemble des liens de l'établissement avec ses partenaires universitaires et socio-économiques. A ce titre, le déploiement effectif des dispositifs financés dans le cadre du CPER (ECO-CAMPUS et MOBILITECH), co-construits entre l'UTBM et les établissements d'enseignement supérieur et de recherche du Nord-Est Bourgogne Franche-Comté, eux-mêmes en résonance avec certaines thématiques de l'I-SITE BFC, sera un élément structurant important et inclusif (c'est-à-dire également ouvert aux autres établissements de la COMUE UBFC) ;
  - apaiser l'établissement, lui redonner confiance et le redynamiser.
- SYNERGIE s'appuie sur une nouvelle structuration interne de l'établissement, reposant sur trois pôles, constitués chacun : 1) de départements, portant les spécialités de l'établissement (diplômes d'ingénieur en formations initiale et par alternance) ; 2) d'équipes de recherche<sup>3</sup> ; 3) d'une plateforme thématique ouverte et opérée de concert : la première sur l'énergie et les réseaux, la deuxième sur la mobilité et les transports du futur et la troisième sur les nouveaux paradigmes de la conception et de la fabrication<sup>4</sup>. Cette nouvelle organisation est l'un des éléments de remédiation à plusieurs césures identifiées au sein de l'établissement et un moyen pour dégager de nouvelles marges de manœuvre.
- L'acceptabilité de tout projet est la condition *sine qua non* à son succès. En raison de caractère transformateur de SYNERGIE, ses modalités pratiques de déploiement seront élaborées au travers d'une co-construction, avec les acteurs de l'établissement (*i.e.*, les personnels et les étudiants) et ses partenaires (*i.e.*, partenaires universitaires et industriels notamment). Cette phase de co-construction, organisée par l'entremise de plusieurs groupes thématiques et des conseils intermédiaires de l'établissement, doit permettre, de plus, d'identifier toutes les résistances au changement et d'y apporter, le plus en amont possible, des réponses pertinentes.
- Pour résumer, SYNERGIE se veut donc un projet :

<sup>1</sup> Source : objectif de stratégie globale de l'Union Européenne pour la croissance : H2020.

<sup>2</sup> Les valeurs ajoutées nouvellement créées doivent être directement bénéfiques pour le territoire Bourgogne Franche-Comté. La COMUE UBFC doit être en cela un vecteur participant à la structuration de son tissu socio-économique, à sa dynamisation et à son rayonnement.

<sup>3</sup> Elles sont aujourd'hui au nombre d'une dizaine au sein de l'établissement, plusieurs d'entre-elles intégreront au 1<sup>er</sup> janvier 2017 des Unités Mixtes de Recherche ainsi que des Equipes d'Accueil de Bourgogne Franche-Comté dans une logique d'ouverture, l'établissement ne disposant plus alors d'Unité Propre de Recherche.

<sup>4</sup> Usine 4.0 ou usine du futur.

- **pragmatique, car basé pour l'essentiel sur la ré-articulation des activités de l'établissement ;**
- **structurant et rassembleur, puisqu'il adresse l'ensemble des activités de l'établissement et l'ouvre à des coopérations renforcées, notamment avec les autres établissements de la COMUE UBFC ainsi que le tissu socio-économique ;**
- **soutenable, puisque toute nouvelle création d'activité est conditionnée au dégagement de nouvelles marges de manœuvre financières par l'établissement ;**
- **en phase et en résonance avec les enjeux du territoire de la Région Bourgogne Franche-Comté en termes d'enseignement supérieur et de recherche ;**
- **qualitatif (montée en gamme des activités), au bénéfice de l'établissement et de l'ensemble de ses partenaires, notamment universitaires.**

### Densifier les outils de pilotage de l'établissement

- ▶ Il apparaît indispensable de densifier les outils de pilotage de l'établissement, au travers du renforcement de la **démarche « qualité »**. Cette démarche s'articule autour de plusieurs outils, en cours de déploiement, tout particulièrement un suivi renforcé des **indicateurs et métriques** de l'établissement.
- ▶ Conséquemment, un pôle « aide au pilotage » est en cours de création. Il sera animé par une personne dédiée à temps plein (de rang d'attaché) à cette activité, dont les missions seront : **1)** la conception et l'élaboration des différents tableaux de bord (stratégique, décisionnel et opérationnel), **2)** le suivi transversal de la réalisation des objectifs stratégiques, **3)** la coordination des processus de production et de partage des données métriques et **4)** la promotion et la coordination de la démarche de maîtrise des risques.

### Donner une trajectoire ambitieuse à la Fondation de l'établissement

- ▶ De la même manière, il apparaît nécessaire de donner une trajectoire dynamique et ambitieuse à la Fondation de l'établissement. En tout premier lieu, et en parallèle de la poursuite des actions engagées, notamment le soutien apporté à des projets d'étudiants, le premier enjeu, base de toute nouvelle action ultérieure, est de **renouer le lien entre l'établissement et ses Alumni**, au nombre de plus de 10000 aujourd'hui, et d'animer ce réseau, au travers d'une communication qualitative. Conséquemment, une personne dédiée à 80% d'un temps plein sera affectée à cette activité.
- ▶ En parallèle, la stratégie de communication interne et externe à l'établissement évoluera.

### Redonner leur rôle aux conseils intermédiaires

- ▶ A ce jour, l'UTBM dispose de deux conseils intermédiaires, un Conseil scientifique(CS) et un Conseil des études et de la vie universitaire (CEVU). Durant la période de référence de ce rapport d'évaluation, force est de constater qu'ils n'auront pas pleinement joué leurs rôles, notamment concernant la proposition d'orientations en matière de politique de recherche pour le premier, en matière d'orientations des enseignements et d'instruction des demandes d'ouverture de nouvelles filières ou diplômes pour le second.
- ▶ L'enjeu à court terme est de redonner leurs pleins rôles à ces conseils, notamment par la définition d'une programmation annuelle de thématiques à traiter (par exemple pour le CS, la mise en place d'un programme d'accompagnement permettant aux enseignants-chercheurs non producteurs à ce jour de le redevenir et d'intégrer une unité de recherche, ou, pour le CEVU, la définition des conditions et modalités d'une meilleure valorisation des activités des étudiants dans le supplément au diplômecf. infra).
- ▶ L'évolution des conseils intermédiaires de l'établissement en Conseil académique, préconisée de la DGESIP consécutivement aux conclusions de l'inspection générale de l'administration de l'éducation nationale et de la recherche (IGAENR), n'a pas été adoptée par le Conseil d'administration de l'établissement, courant janvier 2016, en première interprétation non par opposition intrinsèque à cette structuration mais plutôt par un manque de maturation du projet. La ré-articulation de l'établissement en pôles thématiques, en vue notamment de réduire une césure entre les activités de formation et celles de

recherche, est pleinement en phase avec la constitution d'un Conseil académique. Le dossier sera ouvert de nouveau, à l'échelle des conseils intermédiaires, en vue de formuler des propositions assorties d'un échéancier au Conseil d'administration.

## Repenser globalement l'offre du service commun de la documentation

- ▶ La signature du protocole actant la constitution d'un pôle universitaire sur l'emprise géographique de l'Aire Urbaine (Belfort-Héricourt-Montbéliard), dit pôle nord Franche-Comté, troisième pôle en termes de nombre d'étudiants de la COMUE UBFC, ouvre largement le champ des possibles en matière de coopération entre l'UTBM et l'UFC, toutes deux implantées sur ce territoire<sup>5</sup>.
- ▶ C'est le cas notamment concernant l'offre apportées aux étudiants par les services communs de documentation des deux universités, suivant une vision globale et cohérente. Dans cette logique, courant 2017, les services documentaires des deux établissements seront **mutualisés** sur le site universitaire de Montbéliard, sur une même implantation. Concernant le pôle universitaire de Belfort, une réflexion est en cours avec la même perspective, celle d'une mutualisation des services offerts documentaires aux étudiants, mais, au-delà, d'une ouverture en direction des milieux socio-économiques, en particulier les entreprises implantées sur le site dit du Techn'hom.
- ▶ Plus globalement, la volonté de développer de concert entre les deux établissements des pratiques pédagogiques innovantes, basées pour partie sur des ressources numériques, a été énoncée, et une réflexion permettant de structurer concrètement cette activité est en cours.

## Donner une nouvelle trajectoire à la recherche de l'établissement

- ▶ Avant d'évoquer à la suite l'échec du projet IRTES, peut-être convient-il tout d'abord d'évoquer ici ses succès. Ce point n'est pas abordé dans le rapport d'évaluation. Durant cette période, les équipes s'étant regroupées pour ne former qu'une seule unité de recherche<sup>6</sup> n'ont jamais autant produit, en termes de production scientifique *stricto sensu* (notamment de publications de rang A), de nombre de thèses soutenues, de volume global de programmes de recherche institutionnels ou bipartite, etc. Il ne faut pas douter que l'intégration de la plupart des personnels au sein d'unités mixtes de recherche (cf. infra) a été rendue possible, notamment, par la qualité des bilans scientifiques présentés, construits dans le cadre du projet IRTES !
- ▶ Il convient ensuite de mentionner une divergence d'appréciation majeure avec le rapport d'évaluation concernant les raisons de l'échec du projet IRTES. Une racine principale, non explicitée dans le rapport, provient de divergences importantes entre la gouvernance de l'établissement d'alors et les responsables et le conseil d'unité de l'IRTES, quant à la place et la trajectoire données à la recherche au sein de l'établissement. La mention, à la page 10 du rapport, d'un dialogue interne difficile, peut en l'espèce complètement s'appliquer dans le cas présent !
- ▶ La recherche de l'UTBM s'inscrit aujourd'hui dans une **nouvelle trajectoire**, celle d'une large ouverture en direction d'unités de recherche d'autres établissements fondateurs de la COMUE UBFC, dans une logique de co-construction. L'intégration de la grande majorité des enseignants-chercheurs de l'établissement au sein de ces unités de recherche sera effective au 1<sup>er</sup> janvier 2017. Ce nouveau contexte nécessite cependant la définition d'une animation locale, à l'échelle de l'établissement, pleinement phasée avec la trajectoire de la COMUE UBFC, de la recherche. Le Conseil scientifique doit, en la matière, pouvoir jouer pleinement son rôle. La ré-articulation de l'établissement en pôles thématiques devrait être également un puissant levier.
- ▶ De l'ordre de 15% des enseignants-chercheurs de l'établissement ne sont pas aujourd'hui inscrits dans cette dynamique, plus des raisons multiples. Aussi, un dispositif spécifique, comportant des engagements

<sup>5</sup> L'UTBM, sur ses trois sites (Belfort, Sevenans et Montbéliard) et l'UFC, aux travers de deux de ses composantes, l'UFR STGI et l'IUT-BM, sur les sites de Belfort et Montbéliard.

<sup>6</sup> Représentant 95% des enseignants-chercheurs de l'établissement et de l'ordre de 98% des doctorants, entre autres indicateurs.

et des éléments incitatifs, est en cours de définition par le Conseil scientifique de l'établissement, avec l'objectif d'offrir de nouvelles perspectives à ces enseignants-chercheurs au travers d'un accompagnement personnalisé, leur permettant, à terme, d'intégrer des unités de recherche en tant que chercheurs de plein droit. Ce dispositif spécifique sera proposé également aux enseignants PRAG de l'établissement détenteurs d'une thèse de troisième cycle.

- L'une des spécificités de la recherche conduite au sein des universités de technologie françaises en général, au sein de l'UTBM en particulier, repose, ainsi que le mentionne le rapport d'évaluation, sur la grande proximité avec les milieux socio-économiques, dans une logique inclusive, systémique et pluridisciplinaire (« sciences pour l'ingénieur » et « sciences humaines et sociales » en tout premier lieu), adressant des problématiques sociétales. Cette spécificité peut être résumée sous le vocable de « **recherche technologique** ». C'est en particulier sur ce savoir-faire spécifique que l'établissement peut co-construire, de manière pragmatique, des solutions avec ses partenaires industriels, dans un partenariat gagnant-gagnant. Cela correspond, de manière opérationnelle, à un changement de paradigme et d'échelle dans les relations avec les partenaires industriels : de l'usager externe à l'acteur d'une part, de spécialistes à spécialistes à une vision inclusive (pouvant ici être qualifiée de *corporate*) d'autre part. Le déploiement des plateformes thématiques sera, en l'espèce, le levier principal permettant d'amplifier ces partenariats, en les structurant mieux et sur un plus long terme.

### Renforcer la réussite des étudiants

- Les étudiants de l'UTBM construisent, dans un cadre défini, leur propre projet professionnel à travers un **parcours de formation sur mesure**, scientifique, technologique, humaniste, entrepreneurial, bien souvent à l'international<sup>7</sup> et toujours ouvert aux cultures du monde. Tout au long de leur cursus par ailleurs, les étudiants peuvent s'impliquer, échanger et partager dans le cadre de très multiples activités associatives (culturelles, sportives, technologiques, etc.), coordonnées par l'Association des Etudiants de l'établissement. Dans ce contexte par exemple, les étudiants organisent intégralement chaque année le congrès industriel, manifestation centrée sur une thématique économique, technique ou sociétale, doublée d'un salon accueillant de 40 à 50 entreprises, grands comptes et PMI-PME. De tels engagements permettent l'acquisition de compétences complémentaires, aujourd'hui imparfaitement valorisées dans le cadre du supplément au diplôme. Ces engagements seront pleinement valorisés à l'avenir dans le supplément au diplôme<sup>8</sup>. En parallèle, la démarche « compétences » sera renforcée dans les spécialités. Cette démarche s'intégrera dans une démarche « qualité en enseignement » plus large, en cours de déploiement.
- Si la soutenabilité financière d'une formation figure au titre des critères de performance, il ne saurait être le seul, sous peine de s'enfermer dans des impasses et, rapidement, de « mourir guéri » ! La ré-articulation de l'établissement en pôles (cf. supra) ambitionne en la matière, en parallèle d'un décloisonnement des structures de formation et d'une rénovation de pratiques pédagogiques (une réflexion, animée par le CEVU, est aujourd'hui lancée<sup>9</sup>), de dégager des marges de progrès et de nouvelles synergies.
- Au titre de différentes trajectoires possibles pour les cursus des élèves-ingénieurs, figure celle du docteur-ingénieur. Force est de constater la faible performance de l'établissement en la matière aujourd'hui : de l'ordre de 2% des élèves-ingénieurs poursuivent à ce jour en thèse de troisième cycle<sup>10</sup>. Plusieurs dispositifs sont en cours de définition pour encourager les élèves-ingénieurs à poursuivre un cursus de troisième cycle. La ré-articulation de l'établissements en pôles thématiques, associant équipes de recherche et formations opérant de concert une plateforme thématique, si elle ne saurait en tant que telle être une réponse suffisante, permettra naturellement une plus grande porosité entre ces deux sphères.

<sup>7</sup> A compter du 1<sup>er</sup> septembre 2016, l'ensemble des étudiants de l'UTBM en formation d'ingénieur doivent effectuer une période d'au moins un semestre à l'étranger durant leur cursus, principalement dans le cadre d'un semestre d'étude ou dans celui d'un stage entreprise.

<sup>8</sup> Un groupe de travail émanant du CEVU, associant les étudiants en responsabilité des associations, a engagé dans ce sens les travaux : recensement, typologie des compétences, modalités éventuelles d'évaluation, etc.

<sup>9</sup> Evolution de l'offre, apprentissage et enseignement davantage centrés sur l'étudiant, parcours d'apprentissage plus flexibles et reconnaissance des compétences acquises en dehors des cursus officiels.

<sup>10</sup> La moyenne nationale est de l'ordre de 6%.

Une ré-articulation de l'offre des masters (dans le cadre de la COMUE UBFC), proposant des maquettes pédagogiques mieux coordonnées avec les formations d'ingénieurs, en termes de positionnement et d'emploi du temps notamment, entre autres dispositifs, devraient par ailleurs autoriser l'accueil d'un flux supérieur d'élèves-ingénieurs dans ces formations. Concernant la formation doctorale, c'est aujourd'hui une compétence de la COMUE UBFC. C'est dans ce contexte général, dans celui spécifique des écoles doctorales, que le suivi du devenir des docteurs, dont ceux formés au sein de laboratoires sous cotutelle de l'établissement, sera organisé.

- ▶ Au titre de différentes trajectoires possibles pour les cursus des élèves-ingénieurs, figure également celle de l'ingénieur-entrepreneur. A l'évidence, sa promotion doit être renforcée, au travers de plusieurs initiatives, en interne à l'établissement et en collaboration avec d'autres établissements de la COMUE UBFC et ceux du groupe UT<sup>11</sup>.
- ▶ La lisibilité et l'attractivité d'un établissement se construisent, entre autres modalités, par l'entremise du réseau des anciens diplômés. L'établissement ne maintient pas suffisamment de liens avec eux sur le long terme. Le développement d'un réseau des *Alumni* de manière moderne et efficiente, au travers d'un réseau social professionnel de type 2.0, est un objectif prioritaire pour renouer ce contact. L'ensemble des élèves-ingénieurs de l'établissement y sera inscrit, permettant de conserver tout d'abord durant leur étude et longtemps après l'obtention de leur diplôme le lien avec l'UTBM, de conserver ensuite après l'obtention de leur diplôme des liens entre eux et d'établir enfin des ponts entre les plus jeunes et plus anciens (recherche de stages, d'opportunités d'emplois, etc.). Un *Community Manager*, travaillant de pair avec l'association ASSIDU (association des ingénieurs diplômés et anciens élèves de l'UTBM et des écoles qui l'ont formée : l'ENIBe, l'IPSE et l'UTCS), sera en charge de cette structuration et de la coordination des activités qui y seront proposées (cf. supra, paragraphe « Donner une trajectoire plus dynamique et ambitieuse pour la Fondation de l'établissement »).

### Définir une autre politique de valorisation de la recherche

- ▶ L'option évoquée par la gouvernance de l'établissement, lors de la venue du comité de visite au printemps 2016, de transférer en partie les activités de valorisation réalisées aujourd'hui par le SAIC de l'établissement à la SATT Grand Est, n'est pas la trajectoire privilégiée aujourd'hui par la nouvelle gouvernance de l'établissement.
- ▶ Aujourd'hui, le SAIC de l'établissement a été intégré au sein de la direction à la recherche, aux études doctorales et à l'innovation et dans ce contexte, une nouvelle politique de valorisation de la recherche est en cours de définition, prenant pleinement en compte les spécificités de la recherche technologique (cf. infra, annexe).

### Renforcer les relations internationales et l'internationalisation

- ▶ Parmi les profondes mutations qu'a connues l'enseignement supérieur ces dernières années, son internationalisation est l'une des plus remarquables très certainement. C'est une formidable chance, mais un défi majeur également pour tout établissement, dès lors que l'enjeu n'est plus (uniquement) d'organiser une mobilité étudiante (entrante et sortante), mais bien de renforcer la qualité globale du système éducatif, dans une logique d'amélioration continue. Si l'UTBM ne manque pas d'atouts dans le domaine (une mobilité étudiante entrante et sortante, plus de cent établissements internationaux partenaires, l'UTSEUS et le groupe UT, etc.), elle présente également deux faiblesses principales : l'absence de perspective globale quant à son action à l'international d'une part, l'absence de partenariats resserrés, tant en formation qu'en recherche, avec quelques établissements dans le monde, en Europe au premier titre, d'autre part. Il est envisagé la création dans ce contexte d'un conseil à l'internationalisation, associant directeurs fonctionnels, responsables de formations et d'unité de recherche, membres élus des

<sup>11</sup> Par exemple, en interne à l'établissement, dans la cadre du *brain store* d'une semaine qui sera organisé chaque année pour l'ensemble des étudiants, en intégrant cette dimension dans les attendus de l'exercice, en vue de favoriser une identification précoce de projets et, le cas échéant, leur accompagnement *via* différents dispositifs aujourd'hui déployés dans l'ESRI Bourgogne Franche-Comté : PEPITE par exemple.

conseils, afin de déployer une démarche globale, trouvant dans un second temps des déclinaisons opérationnelles en recherche et en formation.

- ▶ Concomitamment, l'obligation faite aujourd'hui à tout étudiant en formation d'ingénieur à l'UTBM d'au moins un séjour à l'étranger durant sa scolarité (stages ou études) conduira progressivement à doubler le flux d'étudiants sortants. Cela est rendu possible par le tissu partenarial important de l'établissement, qui devra néanmoins être structurée différemment. La réflexion repose aujourd'hui sur trois niveaux de partenariats : **1)** un niveau infra, permettant des relations soit en recherche, soit en pédagogie, sur des flux et des volumes limités ; **2)** un niveau intermédiaire, caractérisé par des relations plus structurantes, en recherche ou en formation, sur des flux et des volumes plus conséquents et **3)** un niveau supra, avec un nombre restreint d'établissements, caractérisé par des relations très structurantes, tant en recherche (laboratoires correspondants), qu'en formation (doubles diplômes), sur des flux et des volumes d'activités conséquents et équilibrés (entrants et sortants). Il est envisagé de développer ce troisième niveau en partenariat avec d'autres établissements, en tout premier lieu les deux autres universités de technologie, à l'image du dispositif UTSEUS opéré de concert en Chine par les trois universités de technologie françaises et l'université de Shanghai (SHU).

### Déployer de nouveaux éléments directeurs

- ▶ Sur une trajectoire à cinq ans, les éléments directeurs suivants<sup>12</sup> seront notamment déployés :
  - concernant l'établissement dans son ensemble, une **ré-articulation**, à périmètre constant (cf. supra). Cette nouvelle structuration se décline à deux niveaux. Au niveau des fonctions premières de l'établissement, inscrites dans le triptyque « formation / recherche / politique partenariale », en les réunissant au sein d'une structure unique : le pôle thématique. Au niveau de la structuration des sites de l'établissement, en les renforçant et les spécialisant, en résonance avec le tissu économique de proximité, suivant une déclinaison qui pourrait être : **1)** Site de Belfort : (intitulé provisoire) « énergie et réseaux », **2)** Site de Sevenans : (intitulé provisoire) « usine du futur » et **3)** Site de Montbéliard : (intitulé provisoire) « transports et mobilités de demain » ;
  - concernant les **emplois**, une démarche « masse salariale » *versus* « besoins en compétences » se substituera à la logique du nombre de postes affectés à une structure de l'établissement. C'est là le préalable au déploiement progressif d'une gestion prévisionnelle des emplois et des compétences, permettant une meilleure anticipation des besoins pour faire évoluer et les formations, et les activités de recherche. En formation, une telle démarche doit de même permettre une réduction de volume d'heures complémentaires et son réel pilotage, la situation existante n'étant, en la matière, pas satisfaisante aujourd'hui. Les premières cartographies des compétences sont en cours ;
  - concernant les **personnels enseignants-chercheurs contractuels**, longtemps une spécificité des universités de technologie françaises, plusieurs trajectoires seront proposées : **1)** une trajectoire enseignement et recherche (au sein d'une unité de recherche), **2)** une trajectoire enseignement et responsabilité d'une structure ou d'une formation et **3)** une trajectoire enseignement et/ou enseignement et innovation pédagogique. Les personnels sur contrats à durée déterminée se verront proposer un accompagnement spécifique en vue de les aider à intégrer des corps de titulaires ou une entreprise à l'issue de leur contrat ;
  - concernant le **pilotage de l'établissement**, la démarche qualité sera systématisée, s'appuyant sur une métrique augmentée (la constitution d'un pôle « aide au pilotage » est en cours) et une formalisation plus poussée des processus. Un volet prospectif, revu annuellement, sera déployé à l'échelle de l'ensemble des structures et services de l'établissement, permettant une meilleure anticipation des évolutions, dans une perspective pluriannuelle, dans le contexte d'un établissement réarticulé. Ces notes prospectives seront construites collectivement et soumises pour avis aux différents conseils de l'établissement (conseils de département, conseils de laboratoire, conseils intermédiaires, etc.). Plus

<sup>12</sup> Liste non-exhaustive.

globalement, une démarche qualité sera déployée également en recherche<sup>13</sup> et en pédagogie. Enfin, le périmètre du système de management environnemental (certifié ISO 14001) sera étendu en 2017 aux laboratoires de recherche et un système de management de la santé et la sécurité au travail (OSHAS 18001) progressivement déployé à l'échelle de l'établissement ;

- concernant les **cadres de l'établissement** (directeurs fonctionnels, directeurs de départements de formation, directeurs d'équipes de recherche, chefs de service, etc.), une formation à la conduite du changement sera déployée à compter du mois de décembre 2016 et courant 2017 ;
- concernant l'**acheteur public**, la nouvelle structuration de la gestion budgétaire et comptable publique (GBCP) mise en oeuvre à compter du 1<sup>er</sup> janvier 2017 intégrera un centre de services partagées ;
- concernant le bâti de l'établissement<sup>14</sup>, consécutivement notamment à la ré-articulation de l'établissement, un nouveau **schéma pluriannuel de stratégie immobilière** sera construit courant 2017. Son élaboration sera conduite dans une perspective élargie, celle du déploiement du protocole nord Franche-Comté.

## Conclusion

- ▶ L'établissement, dans ses évolutions, peut s'appuyer sur un ensemble de lignes de forces :
  - ses formations d'ingénieurs en tout premier lieu, habilitées récemment pour un cycle de six années par la Commission des Titres d'Ingénieur. Caractéristiques premières de ces formations, une individualisation favorisant l'autonomie ;
  - une vie étudiante et associative riche et dynamique ;
  - une reconnaissance avérée par le milieu industriel, au titre de la qualité des formations d'ingénieur et de la recherche technologique, avec un savoir-faire concernant l'élaboration de prototypes fonctionnels à l'échelle 1 :1 ;
  - des moyens expérimentaux et numériques localisés sur plusieurs plateformes, peu rencontrés dans le milieu universitaire (pour l'essentiel, des pilotes à l'échelle industrielle) ;
  - un tissu partenarial international riche, permettant les mobilités entrante et sortante d'étudiants ;
  - un double ancrage, permettant d'une part une implication active dans la structuration de l'espace régional de l'enseignement supérieur et de recherche, au travers de la COMUE UBFC et de l'I-SITE BFC, et d'autre part une lisibilité nationale et internationale au travers du groupe UT (opérant, à titre d'exemple, au côté de l'Université de Shanghai, SHU, l'Université de technologie sino-européenne UTSEUS).
- ▶ Plusieurs fragilités, au premier titre desquelles le dialogue social, obèrent cependant certaines capacités de développement.
- ▶ Le projet SYNERGIE ambitionne de donner un cadre lisible et cohérent à un ensemble d'évolutions visant à réduire ces fragilités et dessiner une nouvelle trajectoire à l'établissement : redonner confiance à l'établissement en ses capacités et impulser une nouvelle dynamique collective doivent guider l'action pour les années à venir. De manière concomitante, la densification des outils de pilotage, notamment au niveau financier, mais au-delà sur l'ensemble des champs d'activité de l'établissement (formations, recherche, etc.) est nécessaire. L'ensemble de ces évolutions doit être largement partagé par la communauté de l'établissement, et co-construit avec elle.

Sevenans, le 5 novembre 2016

Ghislain MONTAVON  
Directeur de l'UTBM

<sup>13</sup> Deux équipes de recherche de l'établissement opèrent aujourd'hui leurs activités de recherche partenariales sous les certifications ISO 9001 et ISO 13485.

<sup>14</sup> Mobilisant aujourd'hui de l'ordre de la moitié des investissements annuels (!) de l'établissement, en réponse aux obligations légales ainsi qu'à son entretien.

# Organisation de l'évaluation

L'évaluation de l'université de technologie de Belfort-Montbéliard a eu lieu du 5 au 7 avril 2016. Le comité d'évaluation était présidé par Jean-Paul **Hautier**, professeur des universités, ancien Directeur général de l'École nationale supérieure d'Arts et Métiers.

## Ont participé à l'évaluation :

- Alain **Dovillaire**, consultant, ancien directeur de centre d'enseignement et de recherche Ensam ;
- Brigitte **Eteve**, consultante pour ETEVE Conseil ;
- Catherine **Faur**, professeur des universités, Polytech Montpellier ;
- Corine **Goncet**, secrétaire générale de l'Onisep ;
- Hector G. **Lopez-Ruiz**, chercheur pour *European Institute for Energy Research* (EIFER), Karlsruhe ;
- Quentin **Moisseron**, étudiant, Insa de Toulouse ;
- Michel **Roustan**, professeur émérite, Insa de Toulouse ;

Stéphane **Onnée**, délégué scientifique, et Dora **Chertier**, chargée de projet, représentaient le HCERES.

L'évaluation porte sur l'état de l'établissement au moment où les expertises ont été réalisées.

On trouvera les CV des experts en se reportant à la *Liste des experts ayant participé à une évaluation par le HCERES* à l'adresse URL <http://www.hceres.fr/EVALUATIONS/Liste-des-experts-ayant-participe-a-une-evaluation>