

Prix AIPCR Communication

## PASSAGE DE TÉMOIN

Par **Danada MCMURTRY**, Directrice de la division des relations externes et de la Communication,  
Ministère des Transports du Mississippi, USA

Photos © MDT

PIARC Prize for Communication

## PASSING THE BATON

By **Danada MCMURTRY**, Outreach Division Director,  
Mississippi Department of Transportation, USA

Pictures © MDT

Cet article, dont le titre exhaustif est « Passage de témoin : techniques de communication pour le développement des ressources humaines futures dans le secteur des transports » est adapté de la soumission originale au prix PIARC, un guide exhaustif apportant des conseils additionnels et donnant un aperçu pratique sur le développement de la force de travail des agences de transports.

Les agences de transports et presque toutes les autres catégories d'organisations font face à une question grave : lorsque les dirigeants actuels prendront leur retraite, est-ce que nos cadres moyens sont préparés à occuper des postes de cadres supérieurs ? L'espérer ne suffit pas.

En 2000, le Ministère des Transports du Mississippi (MDOT) a mis un nouvel accent sur la planification et la préparation de la succession. Nous sommes fiers de l'engagement et des capacités de notre personnel et cependant très inquiets face à une dure réalité : d'ici 2006, 64 % de nos cadres pourront partir en retraite.

Avec les techniques et les programmes présentés dans cet article, MDOT partage son expérience dans l'établissement de la première procédure formelle de planification de l'État en matière de préparation à la succession et dans le développement de programmes nous permettant d'accroître les compétences techniques et de direction de nos cadres moyens et de nos employés plus jeunes.

L'implication du MDOT dans le développement de sa force de travail s'étend au-delà de la main d'œuvre actuelle. Afin que notre État ait un avenir fort, nos citoyens devront être instruits, dirigés vers une orientation de carrière satisfaisante et être qualifiés pour de bons emplois qui apportent leur contribution à la société. Pour satisfaire ses objectifs, MDOT a reconnu le besoin d'améliorer les connaissances mathématiques et scientifiques

des étudiants de l'État du Mississippi et de développer de meilleurs liens entre le monde de l'éducation et les employeurs. Nous répondons à ces besoins grâce à un programme pédagogique sur les transports innovant et exhaustif, depuis la maternelle à la terminale. Nous apportons ainsi des bénéfices au public et développons notre main d'œuvre future – en stimulant leurs imaginations et en renforçant leurs capacités dès le moment où les enfants peuvent tenir un crayon.

## POURQUOI LA COMMUNICATION EST CRUCIALE

L'éducation est la solution la plus fréquemment proposée pour résoudre presque toutes les questions nécessitant une modification de comportement. Les divisions du développement professionnel, des ressources humaines et des relations publiques de toutes les agences de transport jonglent couramment avec de multiples programmes pédagogiques destinés au personnel de l'agence et au grand public. Le moyen d'atteindre cet objectif de participation du public et de modification réelle des comportements est d'approcher l'éducation et les initiatives en matière de sensibilisation selon une perspective de planification de la communication :

- Quel est le problème et quel résultat souhaitez-vous ?
- Qui essayez-vous d'atteindre ?
- Quel message essayez-vous de transmettre ?
- Quelle est la manière la plus efficace de transmettre ce message ?
- Quel niveau de réussite avez-vous atteint ?
- Comment pouvez-vous l'améliorer ?

This article, which complete title is: "Passing the baton: communication techniques for developing tomorrow's transportation workforce" is adapted from the original PIARC Prize submission, a full-length handbook providing additional tips and practical insight on workforce development for transportation agencies.

Transportation agencies, along with nearly every other type of organization, face a serious question: When today's leaders retire, are our middle managers prepared to step into senior leadership positions? It's not enough just to hope so.

In 2000, the Mississippi Department of Transportation (MDOT) placed renewed emphasis on succession planning and preparation. We were proud of our staff's commitment and capabilities, but concerned by a stark fact: By 2006, 64 percent of our managers would be eligible for retirement.

The techniques and programs presented in this article share MDOT's experience in establishing the state's first formal succession planning process and developing programs through which we are building the technical and leadership skills of our middle managers and younger employees.

MDOT's commitment to workforce development extends beyond our current employees. For our state to have a strong future, our citizens

must be well-educated, guided toward satisfying career paths, and qualified for good jobs that contribute to society. In support of those goals, MDOT recognized the need to improve the math and science skills of Mississippi students and develop better links between education and employers. We are meeting those needs through an innovative and comprehensive kindergarten through 12<sup>th</sup> grade transportation education program. In doing so, we are broadly benefiting the public and developing our future workforce—capturing their imaginations and enhancing their abilities from the time they can hold a pencil.

## WHY COMMUNICATION IS THE KEY

Education is the most frequently-proposed solution to nearly every issue that requires a change in behavior. The professional development, human resources, and public affairs divisions of any transportation agency commonly juggle multiple education programs

geared toward agency staff and the general public. The key to truly engaging audiences and genuinely changing behavior is to approach education and outreach initiatives from a communications planning perspective:

- What is the issue and what is your desired outcome?
- Who are you trying to reach?
- What message are you trying to convey?
- What is the most effective way to deliver that message?
- How successful were you?
- How can you improve?

### Defining issues and desired outcomes

At MDOT, we realized that within a few years more than half of our upper management would be eligible for retirement—but that wasn't the problem that needed solving. The real issue was that many of our middle managers were not ready to step into a senior management role and take over for those retiring staff members.

Our desired outcome was to provide a continuous pool of potential leaders prepared to face the leadership challenges of today and tomorrow.

## Identification des questions et résultats souhaités

Au MDOT, nous avons réalisé que, dans quelques années, plus de la moitié de nos cadres supérieurs pourra prendre sa retraite – mais ce n'est pas le problème que nous devons résoudre. La véritable question est que beaucoup de nos cadres moyens ne sont pas prêts à occuper un poste de cadre supérieur et à prendre le relais des personnels partant à la retraite.

Le résultat souhaité est de fournir un réservoir permanent de dirigeants potentiels préparés à relever les défis de leadership d'aujourd'hui et de demain.

## Identification des publics

En matière de développement de la force de travail, le public le plus évident est le groupe des cadres moyens prêts à remplir le rôle de cadres supérieurs. Cependant, il est insuffisant d'élaborer un programme de formation développant les compétences managériales de ce groupe. Préparer efficacement la future force de travail, exige de la renforcer à tous les échelons.

Il existe aujourd'hui cinq publics principaux à prendre en considération dans les initiatives exhaustives de développement de la force de travail, chacune avec des besoins et des attentes distincts. Elles sont représentées par :

- les dirigeants,
- les cadres moyens,
- les jeunes employés,
- les étudiants,
- le grand public.

## DÉVELOPPER DES MESSAGES CLÉS

Afin de cibler nos efforts et de maintenir leur cohérence et leur productivité, il est essentiel de définir stratégiquement les messages que vous avez besoin de communiquer avant d'établir des programmes et des initiatives. Même si nous avons identifié cinq principaux publics, la plus grande différence en termes de communication réside entre deux catégories de personnes : internes (votre personnel actuel) et externe (tous les autres).

## Interne

Afin que votre agence de transport fonctionne correctement aujourd'hui et dans l'avenir, voici cinq messages clés, au moins, à communiquer au personnel en fonction :

- développer activement vos références, expériences et réseaux,
- comprendre la mission de l'entreprise ainsi que ses valeurs et ses défis,
- prendre des responsabilités de plus en plus importantes en pensant à l'avenir,
- préparer le personnel plus jeune à assumer plus de responsabilités,
- cette agence s'intéresse à votre carrière et à votre vie.

## Externe

Les messages de cette catégorie sont le plus souvent dirigés vers les étudiants, votre force de travail de demain, mais ils sont également intéressants pour les adultes :

- les transports influencent votre vie quotidienne de nombreuses façons,
- il existe un vaste éventail de carrières en relation avec le monde des transports,
- continuer dans une direction qui débouchera sur un futur prometteur,
- cette agence s'intéresse à vous en tant que client et en tant que citoyen.

## DIFFUSER LES MESSAGES

Alors que vous passez de la définition de messages généralistes au développement de programmes spécifiques, vos techniques doivent être élaborées sur mesure par rapport au message et au public concerné.

## TRUCS ET ASTUCES POUR COMMUNIQUER AVEC L'AUDITOIRE EN INTERNE

### Développer des partenariats

La collaboration génère plus de programmes efficaces avec des résultats plus substantiels. On peut envisager d'engager un formateur professionnel ou un expert sur la question afin de développer et de diffuser les programmes.



mississippi department of transportation

*MDOT invests in its future workforce*

*MDOT investit dans sa future force de travail*

### Identifying audiences

For workforce development, the most obvious audience is the group of middle managers poised to take on senior leadership roles. However, if developing that group's management skills is your only effort to develop tomorrow's workforce, you're really too late. Effectively preparing tomorrow's workforce requires strengthening all levels of that workforce.

There are five major audiences to consider for comprehensive workforce development initiatives, each with different needs and expectations. These audiences include today's:

- executives,
- middle managers,
- young employees,
- students, and
- the general public.

## DEVELOPING KEY MESSAGES

To keep efforts focused, consistent, and productive, it is essential to strategically define what messages you need to communicate before establishing programs and initiatives. Although we've identified five major audiences, the biggest distinction in terms of messages is between two types of people: internal (your current staff) and external (everyone else).

### Internal

For your transportation agency to function well in the present and into the future, there are at least five key messages you must communicate to current employees:

- actively build your credentials, experience, and networks;
- understand the organization's mission, values, and challenges;

- assume increasing responsibilities with a view to the future;
- prepare junior staff to assume greater responsibility;
- this agency cares about your career and your life.

### External

Messages in this category are most often directed toward students as your future workforce, but most are valuable for adults as well:

- transportation affects your daily life in many ways,
- there is a wide range of transportation-related careers,
- pursue a direction now that will lead toward a strong future,
- this agency cares about you as a customer and as a citizen.

## DELIVERING THE MESSAGES

As you move from defining broad messages to developing specific programs, your techniques must be tailored to the message and the audience.

### TIPS FOR COMMUNICATING WITH INTERNAL AUDIENCES

#### Build Partnerships

Collaboration yields more effective programs with more substantial results. Consider engaging a professional trainer or a subject-matter expert to help develop and deliver programs.

### Faire participer des professionnels occupés

Il peut s'avérer difficile de faire participer les employés très occupés à votre session et d'attirer leur attention totale sur son contenu. Voici ici quelques stratégies :

- tenir la formation hors site,
- faire appel à différents styles d'apprentissage,
- rendre les sessions pertinentes, intéressantes et claires,
- veiller à ce que les participants soient prêts à apprendre — les aider à gérer les interrogations sur leur vie privée pouvant détourner leur attention.

### Fonder des attentes

Les participants ont besoin de comprendre l'importance de cette formation pour leurs carrières et pour l'entreprise. Soyez clairs sur ce qui est attendu des participants, sur l'appui qu'ils recevront pour atteindre ces résultats et sur le suivi qui sera effectué afin d'en surveiller la progression. La plupart des participants se hissent au niveau des objectifs qui leur ont été assignés.

### Transformer un défi organisationnel en une priorité personnelle

Pour atteindre des résultats à long terme avec les programmes de développement de la force de travail, il faut rendre important pour le personnel ce qui l'est pour leur entreprise. Ceci implique l'élaboration d'un véritable travail d'équipe tout en récompensant équitablement la réussite individuelle. Les employés doivent considérer que la mission de l'entreprise est importante et qu'elle en vaut la peine. Ils doivent se considérer eux-mêmes comme jouant un rôle vital dans cette mission. Ils doivent être conscients que leur dur labeur et leur engagement envers les objectifs de l'entreprise sont reconnus, appréciés et récompensés.

### Transposer les informations en changement de comportement

Un véritable changement comportemental exige plus que de la motivation. Il nécessite une expérience en situation réelle sur une période de temps conséquente et un apprentissage issu d'un tutorat formalisé. Le développement du personnel doit intégrer ces efforts à plus long terme, et pas uniquement des formations.

### Maintenir la cohérence et veiller au suivi

Apportez une direction stable, des attentes cohérentes et menez à bien des programmes et des initiatives. Veillez à ce que le superviseur régulier du participant soutienne la participation de celui-ci ou de celle-ci, les objectifs individuels, et les efforts entrepris afin de les atteindre. Assurez un suivi des objectifs fixés. Mettez-les par écrit et suivez la progression sur le long terme de chaque employé.

### Communiquer avec les auditoires externes

Les techniques relatives aux initiatives externes efficaces sont similaires à celles des programmes internes, avec cependant deux différences fondamentales. Tout d'abord, la participation aux efforts externes est entièrement volontaire impliquant que l'agence a beaucoup moins de contrôle sur la participation et le suivi. Ensuite, de nombreuses initiatives éducatives externes sont dirigées vers les enfants plutôt que vers des adultes.

### Construire des partenariats

Par définition, une initiative externe requiert des parties prenantes externes à l'agence. Établir des partenariats productifs tôt dans le développement d'une initiative garantit que le programme répondra efficacement aux véritables besoins des participants.

Par exemple, fonder des partenariats avec des formateurs pour le développement d'un programme ciblant les enfants d'âge scolaire plutôt que d'établir ce partenariat uniquement pour le diffuser, le rend plus efficace.

### Surmonter les idées fausses

N'attendez pas que le grand public comprenne votre jargon, le rôle de votre agence ou votre description de poste. Prenez conscience que la majorité des gens pense que le travail du Ministère des transports commence et se termine avec la construction de routes. La plupart des enfants imaginent « qu'un travail dans les transports » correspond à être conducteur de bus. Si possible, tester votre matériel sur un membre de votre famille appartenant au public ciblé afin de veiller à l'efficacité de votre communication.

### Rendre l'apprentissage amusant

Les meilleurs programmes pédagogiques touchent les élèves sans qu'ils réalisent qu'ils sont en train d'apprendre.

### Engage Busy Professionals

It can be challenging to motivate busy employees to attend your session and concentrate fully on its content. Here are a few strategies:

- hold training off-site,
- appeal to different learning styles,
- make sessions relevant, interesting, and clear,
- make sure participants are ready to learn—as appropriate, help them address distracting issues in their personal lives.

### Establish Expectations

Participants need to understand why this training is important to their careers and to the organization. Be clear about what is expected of them, how they will be supported to achieve those results, and what follow-up will be used to monitor progress. Most individuals rise to the level of the expectations set for them.

### Turn an Organizational Challenge into a Personal Priority

The key to achieving long-term results with workforce development programs is to make what is important to the success of the organization important to its employees. This requires building genuine teamwork while fairly rewarding individual success. Employees must see the organization's mission as important and worthy, they must see themselves as having a vital role in that mission, and they must see that their hard work and commitment to organizational goals are recognized, appreciated, and rewarded.

### Translate Information into Behavior Change

Truly changing behavior requires more than motivation. It involves real-world experience over an extended period of time and learning from formal mentoring relationships. Workforce development must encompass these longer-range efforts, not only training classes.

### Maintain Consistency and Ensuring Follow-Up

Provide steady direction, consistent expectations, and see programs and initiatives through. Ensure that the participant's regular supervisor supports his or her participation, individual goals, and efforts to achieve those goals. Follow up on established goals. Put them in writing and track the long-term progress of each employee.

### Tips for Communicating with External Audiences

The techniques for effective external initiatives are similar to those for internal programs, with two fundamental differences. First, participation in external efforts is entirely voluntary, meaning the agency has much less control over participation and follow-up. Secondly, many external educational initiatives are geared toward children, rather than adults.

### Build Partnerships

By definition, an external initiative involves parties outside of the agency.

Establishing productive partnerships early in the development of an

initiative ensures that the program will be effective in meeting the real needs of the participants.

For example, partnering with educators when developing a program targeted toward school-age children, rather than partnering for the program's delivery only, makes the program much more effective.

### Overcome Misconceptions

Do not expect the general public to understand your jargon, your agency's role, or your job description. Be aware that most members of the general public think that a DOT's job begins and ends with building roads. Most children think that "transportation job" means bus driver. If possible, test your material on a friendly member of your target audience to make sure you are communicating effectively.

### Make Learning Fun

The best educational programs reach students without them even realizing they are learning. Think about ways to turn lessons into games, to turn principles into amazing demonstrations, to turn projects into puzzles, and to build teamwork in subtle ways.

### Introduce Real Heroes

Bringing transportation professionals into the classroom is a great way to introduce students to true role models. Young engineers, technicians, planners, or constructors can be especially effective in connecting with student audiences. When your employees start telling stories about their piece of the transportation

Pensez à des méthodes pour transformer les leçons en jeux, pour convertir les principes en démonstrations éblouissantes, pour transformer des projets en énigmes, et pour développer le travail d'équipe de manières subtiles.

### Présenter de vrais héros

Faire venir des professionnels des transports dans la salle de classe est une manière fantastique de présenter aux élèves des vrais modèles. De jeunes ingénieurs, des techniciens, des planificateurs ou des constructeurs peuvent être particulièrement efficaces pour capter l'attention des auditoires d'élèves. Lorsque vos employés commencent à raconter des histoires sur leur travail dans l'industrie des transports, ils sont une source d'inspiration pour les élèves tout en ravivant leur propre enthousiasme pour leur profession.

### Maintenir une véritable participation

Si l'un de vos objectifs est de communiquer que votre agence s'intéresse véritablement aux populations qu'elle sert et à sa future force de travail, vos activités de sensibilisation ne peuvent pas être artificielles, à court terme, ou considérées comme relevant des relations publiques.

### Mesurer les résultats

Afin de garantir que votre agence et votre personnel bénéficient de la plus forte plus-value possible pour le temps et l'argent investis dans le développement de la force de travail, il est essentiel de revoir continuellement les objectifs originaux du programme et de se poser la question suivante : « Dans quelle mesure avons-nous bien travaillé ? »

Une méthode efficace garantissant que les programmes de développement internes engendrent des résultats, est de personnaliser l'objectif général du programme en objectifs personnels pour chaque participant, de noter rigoureusement, et de suivre la réalisation de ces objectifs, et d'intégrer une démonstration pratique de compétences.

## MAINTENIR SON ÉLAN

### Soutien de l'exécutif

Afin que les initiatives en matière de développement de la force du travail soient mises en œuvre au fil du temps de

manière cohérente, elles doivent recevoir le soutien continu des cadres supérieurs. Au MDOT, les membres du comité de formation sont issus des niveaux supérieurs de l'entreprise afin de s'assurer du soutien du niveau d'encadrement supérieur et de l'alignement sur les objectifs stratégiques de l'agence.

### Aiguiser le focus stratégique

Les idées et les programmes du MDOT sont mesurés selon la manière dont ils soutiennent le MDOT dans l'exécution de sa mission. Tout comme les programmes devraient être régulièrement évalués selon l'atteinte des objectifs fixés au programme lors des premiers stades de planification, les activités générales de développement du personnel devraient être régulièrement examinées dans le cadre de la mission générale de l'agence.

### Cycle positif d'amélioration

La majeure partie de l'accent mis sur l'amélioration permanente du développement de la force de travail provient de l'autre initiative du MDOT : notre formation en matière de service à la clientèle. Nous cherchons activement à connaître l'avis de nos clients par des communications régulières stimulées par les efforts entrepris pour développer nos relations. Consacrer du temps aux employés à tous les niveaux et pour toutes les catégories d'emploi est pour nous une priorité. En tant qu'établissement public, notre mission au sens large est d'améliorer l'avenir du public que nous servons. Plus nous nous efforçons d'aller au-delà du rôle traditionnel d'un DOT pour former les dirigeants de demain, plus nous réussissons à accomplir notre mission.

## ÉTUDE DE CAS : LE PROGRAMME LEAD

### TRANSMETTRE LES COMPÉTENCES DE LEADERSHIP

#### Problèmes et résultats souhaités

MDOT a développé le programme LEAD (Leadership, Enhancement, Assessment, and Development<sup>1</sup>) afin d'assurer la planification des successions et les défis en matière de stabilité du personnel communs à tous les Ministères des transports. La mission de LEAD est de fournir un vivier permanent de dirigeants potentiels préparés

industry, they will inspire students and rekindle their own enthusiasm for their profession.

### Maintain Genuine Involvement

If one of your goals is to communicate that your agency genuinely cares about the communities it serves and its future workforce, your outreach activities cannot be artificial, short-lived, or seen primarily as public relations.

### Measuring results

To ensure that your agency and staff are receiving the greatest value for the time and money invested in workforce development, it's essential to continually review the original objectives of the program and ask, "How well did we do?"

One effective method of ensuring that internal development programs produce results is to personalize the program's overall goal into objectives for each participant, formally record and review those objectives, and include practical demonstration of the skill.

## MAINTAINING MOMENTUM

#### Executive-Level Support

For workforce development initiatives to be consistently implemented over time, they must have the continual support of executive-level leaders. At MDOT, training committee members are drawn from the top levels of the organization to ensure executive-level support and alignment with the agency's strategic goals.

### Sharpening Strategic Focus

MDOT's ideas and programs are measured according to how well they will support MDOT in executing its mission. Just as programs should regularly be evaluated according to how well they are achieving the program objectives set forth during the earliest stages of planning, so should the overall workforce development activities be regularly considered in the context of the agency's overall mission.

### Positive Cycle of Improvement

Much of the emphasis on continual improvement in workforce development comes from another MDOT initiative: our customer service training. We actively seek our customers' feedback through regular communication, which is fostered by our emphasis on building relationships. Spending time with employees at all levels and in all job categories is a priority. As public sector entities, our broader mission is to improve the future for the public we serve. The more we look beyond the boundaries of a DOT's traditional role in developing tomorrow's leaders today, the more effective we are in fulfilling that greater mission.

## CASE STUDY: LEAD PROGRAM

### COMMUNICATING LEADERSHIP SKILLS

#### Issues and Desired Outcomes

MDOT developed the LEAD program (Leadership, Enhancement, Assessment, and Development) to address succession planning and employee retention challenges common to all DOTs. The LEAD mission is to provide a continuous pool of potential leaders prepared to face the leadership challenges of today and tomorrow. This is done through a process of assessing participants' leadership competencies and providing training that enhances and develops those competencies.

#### Audience

The LEAD program is geared toward employees who show promise as future senior and executive-level managers. (Photos 1 and 2). Participation is not mandatory; it is a privilege earned through a competitive selection process. To be considered, participants must meet strict eligibility criteria. The pilot LEAD program included 90 MDOT



à relever les défis de direction d'aujourd'hui et de demain grâce à un processus d'évaluation des compétences de leadership des participants et en les formant afin de renforcer et de développer ces compétences.

### Public

Le programme LEAD vise les employés prometteurs pour des emplois de cadres supérieurs et de dirigeants. (*Photos 1 et 2*). La participation n'est pas obligatoire ; c'est un privilège conquis par un processus de sélection concurrentielle. Pour être pris en considération, les participants doivent répondre à des critères d'admissibilité stricts. Le programme pilote LEAD comprenait 90 employés du MDOT représentant une coupe transversale de l'agence en termes de géographie, de discipline, de sexe, d'âge et d'expérience.

### Les messages clés

En développant et en diffusant le programme LEAD, le MDOT a cherché à transmettre les messages suivants :

- la planification de la succession est un défi important et une opportunité pour MDOT ;
- vous (participants) êtes précieux pour l'avenir du MDOT et nous souhaitons investir dans le renforcement de vos compétences afin que vous puissiez réussir comme dirigeant ;
- vous devez jouer votre rôle — travaillez à développer vos expériences et vos références ;
- les dirigeants qui réussissent au MDOT font toujours preuve de compétences particulières ;
- à votre niveau d'encadrement, tirez les enseignements de vos relations avec le personnel tout en aidant les jeunes employés à développer leurs compétences.

### Développement du programme et diffusion

Les services du développement personnel et des ressources humaines du MDOT ont fait équipe afin de développer le modèle de programme pour LEAD. 18 mois sont habituellement nécessaires pour achever ce programme qui comprend l'évaluation individuelle, les commentaires de formateurs externes, une formation formelle en classe et l'expérience pratique. Le contenu du programme est adapté aux besoins identifiés grâce à divers outils d'évaluation. Tous les efforts sont entrepris afin de s'adresser à tous les styles

d'apprentissage et de mettre l'accent sur la mise en pratique des compétences enseignées.

Le tutorat — y compris apprendre à des employés comment guider les autres — est un aspect important du programme LEAD. Ce programme souligne également les bénéfices d'un réseau efficace, à la fois dans et au-delà du MDOT.

### Résultats

La classe pilote de LEAD a reçu son diplôme en avril 2005. LEAD a été très bien perçu par les participants et les dirigeants plus expérimentés du MDOT. Il sert de modèle dans tout le Mississippi et dans les Ministères des transports d'autres États. Les résultats à court terme incluent :

- 45 des 90 participants de LEAD ont déjà été promus au sein du MDOT ;
- un seul participant à LEAD a quitté le MDOT pour un autre employeur ;
- les participants ont tenu 25 nouveaux postes de leadership en externe, dont l'exercice d'activités dans des organisations civiques, des églises et des groupes scolaires ;
- les participants ont été reconnus en dehors du MDOT par de nombreux honneurs, récompenses et accomplissements ;
- ils ont fait preuve de leur engagement envers leur développement personnel continu en travaillant à des certifications professionnelles, des diplômes et à la formation continue ;
- l'État du Mississippi a adopté les méthodes de MDOT pour identifier les compétences managériales qui apparaîtront désormais dans tous les descriptifs des emplois de supervision de l'État ;
- les États voisins de l'Alabama et la Louisiane ont rendu visite au MDOT afin de se documenter sur LEAD et de l'utiliser potentiellement en tant que modèle pour leurs propres efforts ;
- le programme LEAD a été mis en valeur dans plus d'une douzaine de présentations au niveau national ;
- en septembre 2005, LEAD a gagné la récompense du Programme de l'Année attribué par l'Association Nationale du Développement et de la Formation Gouvernementale (*National Association of Government Training and Development*).

employees who represented a cross section of the agency in terms of geography, discipline, gender, age, and experience.

### Key Messages

In developing and delivering the LEAD program, MDOT sought to communicate the following messages:

- succession planning is a significant challenge and opportunity for MDOT;
- you (participant) are valuable to the future of MDOT and we are willing to invest in enhancing your skills so that you can be a successful leader;
- you must do your part—working to build your experience and credentials;
- successful leaders at MDOT consistently demonstrate specific competencies;
- actively learn from staff at your supervisor's level while helping to build the skills of junior employees.

### Program Development and Delivery

MDOT's Professional Development and Human Resources Divisions teamed to develop the program model for LEAD. The program typically takes 18 months to complete and incorporates individual assessment, feedback from external coaches, formal classroom training, and hands-on experience. Program content is tailored to meet needs identified through various assessment tools. Every effort is made to accommodate all learning styles and to emphasize



the practical application of the skills being taught.

Mentoring—including teaching employees how to mentor others—is an important aspect of the LEAD program. The LEAD program also emphasizes the benefits of effective networking, both within and beyond MDOT.

### Results

The LEAD pilot class graduated in April 2005. LEAD has been very well-received by participants and senior MDOT leaders, and is being modeled throughout Mississippi and by DOTs in other states. Near-term results include:

- 45 of the 90 LEAD participants have already received promotions within MDOT;
- only one LEAD participant has left MDOT to pursue other employment;
- participants have assumed 25 new external leadership roles, including work with civic organizations,

churches, and school groups;

- participants have been recognized outside of MDOT with numerous awards, honors, and achievements;
- participants have demonstrated commitment to continual self-development through work toward professional certifications, degrees, and continuing education;
- the State of Mississippi adopted MDOT's methods for identifying management competencies, which will now appear in all state supervisory job descriptions;
- the neighboring states of Alabama and Louisiana have visited MDOT to learn more about LEAD and potentially use it as a model for their own efforts;
- the LEAD program has been highlighted in more than a dozen national presentations;
- in September 2005, the LEAD program won the Program of the Year award given by the National Association of Government Training and Development.

<sup>1</sup> Leadership, Renforcement, Évaluation, et Développement

## Amélioration permanente

Le MDOT sélectionne actuellement des candidats pour constituer une deuxième promotion prenant part au programme LEAD suivant. Il envisage de lancer une nouvelle formation tous les deux ans, pour maintenir une vision de dirigeants qualifiés. La seconde classe suivant LEAD bénéficiera des réussites et des leçons apprises au cours du programme pilote.

## ÉTUDE DE CAS : « TRAC » ET « RIDES »

### COMMUNIQUER SUR LES BESOINS DE LA FORCE DE TRAVAIL DE DEMAIN

#### Problèmes et résultats souhaités

Les étudiants d'aujourd'hui sont les travailleurs, les électeurs et les leaders des communautés de demain. Lorsqu'ils deviennent adultes, leurs intérêts, leurs capacités et priorités auront des impacts durables sur la force future de l'agence et sur la force de travail en général. L'objectif premier du MDOT était d'exposer les étudiants à des options de carrières dans le domaine des transports et de les encourager à commencer à faire des choix éducatifs et personnels les préparant à ces emplois. En outre, comme dans la plupart des États des USA, les notes obtenues dans le Mississippi en mathématiques et en sciences ont besoin d'être améliorées. Le Département de l'éducation de cet État a déterminé que le cursus de découvertes des métiers de l'État avait besoin d'être actualisé et que les activités devaient être concrètes et renforcées en technologie.

Le premier outil du MDOT était « TRAC » (*TRAnspiration and Civil Engineering*<sup>2</sup>), une série de modules pédagogiques relatifs aux transports conçue par L'Association Américaine des Représentants Officiels des Autoroutes et des Transports (*American Association of State Highway and Transportation Officials, AASHTO*).

#### Public

TRAC est destiné aux élèves de 5<sup>e</sup> afin de susciter très tôt leur intérêt pour les carrières dans les transports et les autres domaines techniques afin de guider leur choix de cours suivis au lycée. (*Photo 3*)

<sup>2</sup> Génie civil et transports

## Messages clé

En mettant en œuvre TRAC, le MDOT a cherché à transmettre aux élèves les cinq messages clé suivants :

- le transport est vital dans votre vie quotidienne,
- les mathématiques et les sciences peuvent être distrayantes et être les bases de carrières intéressantes dans le domaine technique,
- de nombreuses carrières dans les transports s'ouvrent à vous,
- se préparer dès maintenant à une carrière stimulante,
- le MDOT est engagé dans l'avenir de son personnel et de l'État.

#### Développement du programme et diffusion

Les modules de TRAC, conçus par l'AASHTO, apportent des plans de cours exhaustifs, des activités pratiques et des outils informatiques afin d'apporter des solutions pour des cas réels spécifiques aux transports comme la conception de ponts et le choix du tracé de voies routières.

Le MDOT a commencé à utiliser TRAC en 1997 dans trois écoles du Mississippi — les écoles ont été informées sur le programme et leur participation encouragée, les matériels pour TRAC achetés, la formation des professeurs coordonnée, (*photo 4*) les visites d'ingénieurs dans les classes organisées, le tout gratuitement pour les écoles. Le programme initial a été une réussite, et l'année suivante 15 écoles y ont participé.



## Continual Improvement

MDOT is currently selecting participants for a second LEAD class. It plans to launch new classes every two years, in order to maintain a pool of qualified leaders. The second LEAD class will build on the successes and lessons learned through the pilot program.

## CASE STUDY: TRAC AND RIDES

### COMMUNICATING TOMORROW'S WORKFORCE NEEDS

#### Issues and Desired Outcomes

Today's students are tomorrow's workers, voters, and community leaders. As they become adults, their interests, abilities, and priorities will have lasting impacts upon the future strength of the agency and the workforce in general. MDOT's primary objective was to expose students to career options in the transportation field and encourage them to begin making academic and personal choices now that would prepare them for those careers. Further, as in most U.S. states, math and science scores in Mississippi needed improvement, and the Mississippi Department of Education had determined that the state's career discovery curriculum needed to be updated and enhanced with technology and hands-on activities.

MDOT's primary tool was TRAC (*TRAnspiration and Civil Engineering*), a series of transportation-related educational

modules developed by the American Association of State Highway and Transportation Officials (AASHTO).

#### Audience

TRAC is geared toward 7<sup>th</sup> grade students, in order to pique student interest in transportation and other technical careers in time to guide their high school course selection. (*Photo 3*)

#### Key Messages

In implementing TRAC, MDOT sought to communicate five key messages to students:

- transportation is vital to your daily life;
- math and science can be fun, and provide the foundation for interesting technical careers;
- there are many transportation careers open to you;
- begin preparing now for a challenging career;
- MDOT is committed to the future of its workforce and the state.



#### Program Development and Delivery

TRAC modules, developed by AASHTO, provide complete lesson plans, hands-on activities, and computer tools for solving real-world transportation challenges, such as designing bridges and selecting roadway alignments.

MDOT began implementing TRAC in 1997 at three Mississippi schools—making schools aware of the program and encouraging their participation, purchasing TRAC materials, coordinating teacher training, and providing engineers (*photo 4*) for classroom visits, all at no cost to the schools. The initial program was successful, and the next year 15 schools participated.

A State Department of Education technology discovery task force determined that implementing TRAC would be the best way to update Mississippi's career discoveries curriculum. Mississippi was the first state to formally incorporate TRAC

Dans le cadre du Département de l'éducation, un groupe de travail ayant trait à la découverte de la technologie a déterminé que la mise en œuvre de TRAC serait la meilleure façon d'actualiser le cursus de découverte des carrières qu'offre l'État du Mississippi. Le Mississippi a été le premier État à incorporer formellement TRAC dans son programme d'études et TRAC est devenu disponible dans tout l'État en 2003.

### Résultats

Les professeurs indiquent que les élèves travaillant avec les activités de TRAC s'amuse habituellement tellement qu'ils ne réalisent pas qu'ils sont en train d'apprendre. Le MDOT travaille avec le Eisenhower Math and Science Consortium à SERVE (un centre de ressources pédagogiques de l'Université de Caroline du Sud, à Greensboro) à la quantification de l'amélioration des résultats des élèves aux tests.

Le MDOT et le Département de l'éducation du Mississippi ont renforcé la relation entre l'éducation et la force de travail, élargissant ainsi les objectifs de chaque entité. En se basant sur le programme TRAC, le MDOT a été présenté pour figurer au palmarès d'honneur du Gouverneur dans la catégorie des partenariats exceptionnels par l'Association du Mississippi des Partenaires de l'Éducation (Mississippi Association of Partners in Education).

### Amélioration continue

Le succès du programme TRAC a incité le MDOT à développer un enseignement orienté vers les transports et des activités destinées aux élèves des classes primaires. Le programme, connu sous le nom de Roadways Into Developing Elementary Students (RIDES)<sup>3</sup>, est maintenant disponible dans tout l'État.



## ÉTUDE DE CAS : LE TRANSPLOREUM

### COMMUNIQUER GRÂCE À LA SENSIBILISATION DE LA COMMUNAUTÉ

#### Problèmes et résultats souhaités

Le Transploreum (prononcer « trans-PLOR-ee-um ») (photos 5 et 6) a été imaginé, à l'origine, sous la forme d'une installation équipée d'ordinateurs, ayant pour thème les transports, sur le campus du collège de Tupelo. Il fournirait à la classe un espace d'enseignement et la technologie – tels que les ordinateurs portables et vidéoconférence – afin de renforcer l'apprentissage durant tout le cursus.

Collectivement, le MDOT, le district scolaire public de Tupelo, et l'Administration Fédérale des Autoroutes (Federal Highway Administration, FHWA) ont augmenté la surface originale du bâtiment pour accueillir des expositions intéressantes sur les transports et pour mettre à disposition les salles de classe et les ordinateurs nécessaires afin d'offrir une vaste palette de programmes pédagogiques aux étudiants et à la communauté. Puisque les transports peuvent être étudiés dans le contexte de presque tous les sujets enseignés traditionnellement dans les écoles, ces programmes pourraient être facilement intégrés dans un cursus classique et devenir une excellente source d'enrichissement.

L'objectif final étant le développement d'un musée d'exploration des transports — Transploreum — conçu pour renforcer les connaissances du public, la perception de l'industrie des transports et d'enrichir la formation des étudiants de tous âges.

#### Public

Le Transploreum était initialement une tentative de sensibilisation visant les élèves et les professeurs de Tupelo, de la maternelle à la classe de 4<sup>e</sup>. Le Transploreum est maintenant une ressource de la population locale et de la région. Il est utilisé dans un objectif d'enrichissement pédagogique par toutes les classes à Tupelo et de

<sup>3</sup> Les routes participant au développement des élèves de primaire

into its curriculum and in 2003 TRAC became available statewide.

#### Results

Teachers report that students working through TRAC activities usually have so much fun they don't even realize they're learning. MDOT is working with the Eisenhower Math and Science Consortium at SERVE (an educational resource center at the University of South Carolina, Greensboro) to quantify the improvement in student test scores.

MDOT and the Mississippi Department of Education have strengthened the connection between education and the workforce, furthering the goals of each entity. Based on the TRAC program, MDOT has been inducted into the Governor's Honor Roll for outstanding partnerships by the Mississippi Association of Partners in Education.

#### Continual Improvement

The success of the TRAC program prompted MDOT to develop transportation-oriented lessons

and activities for elementary school students. The program, known as Roadways Into Developing Elementary Students (RIDES), is now available statewide.

## CASE STUDY: THE TRANSPLOREUM

### COMMUNICATING THROUGH COMMUNITY OUTREACH

#### Issues and Desired Outcomes

The Transploreum (pronounced "trans-PLOR-ee-um") (photos 5 and 6) was originally envisioned as a computer-equipped transportation-themed facility on the Tupelo Middle School campus. It would provide the classroom space and technology—such as wireless computers and video conferencing—to enhance learning across the curriculum.

Together, MDOT, the Tupelo Public School District, and the Federal Highway Administration (FHWA) expanded the original vision of the building to one that would house

engaging transportation exhibits and provide the classroom and computer facilities needed to deliver a wide range of educational programs to students and the community. Because transportation can be studied in the context of nearly every traditional school subject, programs could be easily integrated into the regular curriculum and become an excellent enrichment resource.

The ultimate goal became development of a Transportation Exploration Museum — Transploreum — designed to enhance the community's awareness and perception of the transportation industry and enrich education for students of all ages.

#### Audience

The Transploreum was initially an outreach effort targeting Tupelo's kindergarten through 8th grade students and teachers. Now, the Transploreum has become a community and regional resource, and is used by all grade levels in Tupelo and many surrounding schools for educational enrichment. Adult community members take advantage of continuing education opportunities and special interest programs at the Transploreum.

#### Key Messages

The Transploreum initiative aimed to communicate four core messages both directly and indirectly:

- Mississippi has a proud transportation history and a bright future;
- transportation affects our daily life in many ways;



nombreuses écoles environnantes. La population adulte tire profit des opportunités de formation continue et des programmes à intérêts particuliers du Transplorem.

### Messages clé

L'initiative du Transplorem a pour but de communiquer directement et indirectement quatre messages principaux :

- le Mississippi a une histoire fière en matière de transports et un avenir brillant,
- les transports affectent notre vie quotidienne de nombreuses manières,
- étudier les possibilités offertes pour l'avenir – pour votre propre vie et pour l'industrie des transports,
- le MDOT est véritablement engagé envers les élèves et les populations du Mississippi.

### Développement de programme et diffusion

Durant la phase de planification, le MDOT et le district scolaire public de Tupelo ont coopéré avec l'Administration Fédérale des Autoroutes (FHWA), l'institution Smithsonian, l'Administration Nationale de l'Aéronautique et de l'Espace (NASA), l'Université du Mississippi, la ville de Tupelo, les représentants locaux et ceux de l'État. Ces partenaires ont proposé des idées et offert leur soutien à Transplorem. Ils ont également contribué à s'assurer que le bâtiment réalisé soit bien adapté à ces objectifs multiples. Les élèves du collège de Tupelo se sont joints aux représentants du MDOT et de la FHWA lors d'une « journée de réflexion » afin de réfléchir sur le visage que le Transplorem devrait prendre, les types d'installations qu'il fournirait et les manières dont il serait utilisé.

Le MDOT et le district scolaire public de Tupelo ont engagé un architecte afin de transformer cette vision en un plan. Le Transplorem ferait écho au style de l'ancien dépôt de trains de Tupelo, avec une galerie d'exposition centrale flanquée de deux salles de classe dont l'une équipée de 25 ordinateurs portables avec des connexions Internet sans fil et l'autre avec une installation de vidéoconférence utilisée pour l'apprentissage à distance. à l'extérieur, un amphithéâtre constituera un « théâtre en rond » pour des publics plus importants.

Au fil des travaux, les représentants du MDOT ont participé pratiquement quotidiennement à la gestion des nombreuses questions logistiques, aux défis à relever en matière de design, d'autorisations et de construction. Celle-ci a débuté au cours de l'année scolaire 2003-2004.

Lorsque la structure de base a été terminée, le MDOT a choisi un artiste local pour la réalisation des peintures murales dans le bâtiment décrivant l'histoire des transports. (Photo 7). Le personnel du MDOT a aidé à rechercher les principales étapes de l'histoire des transports dans le Mississippi. Le MDOT et les membres de la communauté ont apporté des photos historiques des moyens de transport et des objets à exposer. Le Transplorem a officiellement été inauguré en août 2004.

### Résultats

Le Transplorem offre un environnement où l'influence des transports sur tous les aspects de la vie peut être étudiée par les élèves et le grand public. Ses laboratoires informatiques sont bien équipés pour les exercices mathématiques et scientifiques liés à l'ingénierie des transports. Des artistes, des conteurs et des musiciens guident les élèves dans l'exploration des thèmes liés aux transports à l'aide de peintures, de livres et de chansons. Le Transplorem aide les historiens et les professeurs de sciences humaines à transmettre la manière dont les transports ont façonné notre société, nos modes de vie et la manière dont les élèves pourraient un jour à leur tour apporter leur contribution à cette industrie.

Le projet du Transplorem a donné lieu à des installations fascinantes et très sollicitées dans lesquelles les transports et l'éducation se mêlent au profit de toute la communauté.

### Amélioration continue

Le MDOT continue à apporter son soutien au Transplorem. Ses expositions et ses programmes sont actualisés et développés en permanence en incluant les commentaires et suggestions des élèves. Le MDOT propose un guide d'orientation et fait appel à des orateurs pour des événements spéciaux se tenant au Transplorem. La construction de Transplorem supplémentaires est actuellement à l'étude dans l'État.#



- consider the possibilities of the future—for your own life and for the transportation industry;
- MDOT is genuinely committed to Mississippi's students and communities.

### Program Development and Delivery

During the planning stage, MDOT and the Tupelo Public School District worked with FHWA, the Smithsonian Institution, the National Aeronautics and Space Administration (NASA), Mississippi State University, the City of Tupelo, and state and local leaders. These partners offered ideas and support for the Transplorem and helped ensure that the final building was well-suited to its many purposes. Tupelo Middle School students joined MDOT and FHWA representatives for a "Think Tank Day" to brainstorm what the Transplorem would look like, what type of facilities it would provide, and how it would be used.

MDOT and the Tupelo Public School District engaged an architect to transform the vision into a design. The Transplorem would echo the style of the old Tupelo train depot. A central exhibit gallery would be flanked by two classrooms, one of which would be equipped with 25 laptop computers with wireless Internet connections, and the other with video conferencing equipment to be used for distance learning. Just outside, an amphitheater would create a "theater in the round" for larger audiences.

As work progressed, MDOT representatives assisted on a nearly daily basis in managing the many logistics and challenges of design, permitting, and construction, which began in the 2003-2004 school year.

When the basic structure was complete, MDOT selected a local artist to paint murals throughout the building depicting the history of transportation. (Photo 7). MDOT staff assisted with research to

highlight Mississippi transportation milestones. MDOT, along with members of the community, provided historic transportation photos and artifacts for display. The Transplorem officially opened in August 2004.

### Results

The Transplorem provides an environment where transportation's influence on all aspects of life can be studied by students and the general public. Its computer labs are well-equipped for science and math exercises related to transportation engineering. Artists, storytellers, and musicians lead students in exploring transportation themes in paintings, books, and songs. The Transplorem assists historians and social studies teachers in conveying how transportation has shaped our society and lifestyles, and how students might one day contribute to the transportation industry themselves.

The Transplorem project resulted in a fascinating, much-used facility where transportation and education blend to the benefit of the entire community.

### Continual Improvement

MDOT continues to support the Transplorem. Its exhibits and programs are continually updated and expanded, and incorporate student feedback and suggestions. MDOT provides program guidance and speakers for special events at the Transplorem. Additional Transplorem are being considered for construction across the state.#