

APPEL A PROJET

« TECHNOLOGIES ALTERNATIVES D'ACCES A L'INTERNET HAUT DEBIT »

POLYIMAGE

DIFFUSION ET RECEPTION DE CONTENUS
MULTIMEDIAS ET AUDIO VISUELS VIA LES
TECHNOLGIES ALTERNATIVES A EVRY

PROJET 2004

PORTEUR DU PROJET -

VILLE D'ÉVRY, PRÉFECTURE DE L'ESSONNE

PARTENAIRES INSTITUTIONNELS -

UNIVERSITÉ D'ÉVRY VAL D'ESSONNE

INSTITUT NATIONAL DES TÉLÉCOMMUNICATIONS D'ÉVRY

PARTENAIRES MÉDIAS -

Fédération Nationale des Télévisions de Pays et de Quartiers

Vidéon (télévision participative d'Evry)

Alice Coopératif Concept

SOMMAIRE

1	RESUME	5
2	LES PARTENAIRES	7
2.1	Liste des partenaires	7
2.2	Contacts (chefs de projet):	7
2.3	Description des partenaires	8
2.3.1	La Ville d'Evry	8
2.3.2	L'Institut National des Télécommunications (INT)	10
2.3.3	Université d'Evry Val d'Essonne	11
2.3.4	Vidéon	12
2.3.5	Maison de Quartier des Epinettes	13
2.3.6	Présentation d'Alice Coopératif Concept	14
2.3.7	Présentation de la Fédération Nationale des Vidéos des Pays et des Quartiers (FNVD PQ)	15
3	OBJECTIFS DU POLYMAGE	16
3.1	Introduction	16
3.2	Objectifs technologiques	16
3.3	Objectifs sociaux	16
4	LE PUBLIC DE POLYMAGE	17
4.1	Description des publics visés	17
4.1.1	Une Maison de quartier	18
4.1.2	L'espace public	18
4.1.3	L'habitant à son domicile	18
5	SERVICES PROPOSES OU ENVISAGES	18
5.1	Communication	18
5.2	Information	18
5.3	Créativité	18
5.4	Formation	19
5.5	Mobilité	19
6	POSITIONNEMENT	19

6.1	Environnement technologique	19
6.2	Environnement scientifique local	20
6.3	Environnement audiovisuel, multimédia et informatique	20
6.4	Environnement économique	20
6.5	Contexte territorial	20
7	CHOIX TECHNOLOGIQUES ET ARCHITECTURE	22
7.1	Choix Technologiques	22
7.2	Architecture	22
8	ORGANISATION DU PROJET ET PLANNING	22
8.1	Qualifications des acteurs et valeur ajoutée de la coopération	23
8.2	Organisation du partenariat et pilotage du projet	23
8.3	Planning	23
9	IMPACTS ATTENDUS	26
9.1	Impacts scientifiques	26
9.2	Impacts industriels	26
9.3	Impacts sociaux	27
10	RETOMBEES DU PROJET	27
11	REPRODUCTIBILITE	27
12	PROJET DE FINANCEMENT	28
13	ANNEXES	28

1 RESUME

Nom du Projet : Polymage

Description courte du Projet :

Polymage vise l'expérimentation de la diffusion et de la réception de contenus **multimédia et audiovisuels** via des technologies d'accès alternatives.

Le lieu de l'expérimentation est celui d'Evry, dans l'Essonne. Le Polymage est un consortium qui regroupe 6 grands partenaires : La Mairie d'Evry (service informatique, service culturel, Maison de Quartier des Epinettes), l'Institut National des Télécommunications, l'Université d'Evry Val d'Essonne (Centre Pierre Naville, DESS Image et Société, Laboratoire des Systèmes Complexes), Alice Coopératif Concept, Vidéon et la Fédération Nationale des Vidéos des Pays et des Quartiers.

Partenaires du Projet :

N°	Nom du partenaire	Montant d'aide demandé (euros)
1	Mairie d'Evry	65 400
2	Institut National des Télécommunications	30 000
3	Université d'Evry Val d'Essonne	31 000
4	Fédération Nationale des Vidéos des Pays et des Quartiers	5 000
5	Vidéon	12 000
6	Alice Coopératif Concept	5 000

Contact officiel du projet :

M. Prénom : Hervé Nom : PERARD
Organisme : Mairie d'Evry
Fonction : Adjoint au maire chargé de la culture
Adresse : Place des droits de l'homme, 91000 Evry
Mél : aliashp@club-internet.fr

Informations sur le projet :

Durée en mois : 12
Devis global du projet 296 632 euros
Montant total d'aides demandé : 148 400 euros

RESUME DU PROJET

Objectifs :

Polymage a pour objectif l'expérimentation de la diffusion et de la réception de contenus **multimédia et audiovisuels** via des technologies d'accès alternatives. Le lieu de l'expérimentation est celui d'Evry, dans l'Essonne.

Objectifs technologiques :

Expérimenter et marier les technologies du multimédia et de l'audiovisuel numérique, sur des réseaux filaires et sans fil, à haut débit et de participer au développement de l'innovation et des usages.

Polymage offre un terrain de recherche, test et expérimentation sur des problématiques telles que :

- L'architecture et le dimensionnement de réseau.
- La compression vidéo (quelle norme de compression utilisée pour quelle qualité de service) selon les terminaux.
- L'utilisation de technologies de transports de données existantes et/ou expérimentales selon les situations.
- L'expérimentation de boîtiers audiovisuels/informatiques permettant la réception du signal audio vidéo vers un téléviseur.

Objectifs sociaux :

Créer un canal de télévision locale, interactif à haut débit. En d'autres termes, il s'agit d'inventer une nouvelle façon de faire de la télévision, de proximité, citoyenne et participative, au service du développement local.

- Diffuser des réalisations vidéo (information, communication) produites par la population d'Evry.
- Former un large public à la réalisation et à la lecture des images.
- Marier les compétences d'universitaires ou de professionnels de l'image avec les attentes de certains segments de la population, afin de produire et de diffuser des images relatives à leur environnement ou à leurs préoccupations singulières.
- créer de nouveaux usages.

Demande sociale :

Polymage repose sur une quatre grandes attentes fédératrices des habitants :

- Faire communauté et mieux identifier cette ville (Evry) et sa diversité en initiant de grands rendez-vous populaires et festifs.
- Tisser des liens plus forts entre les équipements de quartiers, la vie associative locale et les institutions culturelles municipales et intercommunales
- Poursuivre les débats qui touchent à leur vie quotidienne.
- s'approprier les usages des outils multimédia et les TIC de manière générale.
-

Organisation du projet :

Les partenaires, organisés en consortium se répartiront les tâches suivantes :

Tâche A : Mise en place de l'infrastructure réseau

INT/Vidéon/UEVE/Mairie.

Tâche B Mise en place du service audiovisuel

Tous les partenaires.

Tâche C Régulation et Aspect juridique

INT/Vidéon.

Tâche D Mise en service du canal

Tous les partenaires.

Tâche E Analyse usages

INT/UEVE/Alice Coopératif Concept

Retombées du projet:

- Faisabilité technique en vraie grandeur.
- Partage et diffusion du potentiel créatif des différents acteurs.

- Test d'un nouveau modèle de communication télévisuel transversal.
- Etude de l'impact des technologies interactives sur le comportement du téléspectateur, en vue de la création de nouveaux services.

2 LES PARTENAIRES

2.1 Liste des partenaires

La Mairie d'Evry (service culturel, informatique et la maison de quartier des Epinettes) s'est entourée de 5 partenaires clés afin de mener à bien le projet Polymage.

On retrouve parmi ses partenaires :

- L'Institut National des Télécommunications (INT)
- L'Université d'Evry Val d'Essonne qui comprend :
 - Le Centre Pierre Naville.
 - Le DESS *Image et Société*.
 - Le Laboratoire des Systèmes complexes.
- La Fédération Nationale des Vidéos des Pays et des Quartiers,
- Vidéon (télévision participative d'Evry),
- Alice Coopératif Concept.

Voir le détail des coordonnées des partenaires ci-dessous

2.2 Contacts (chefs de projet):

Partenaire 1

Organisme : Mairie d'Evry
M. : Prénom : Hervé Nom : PERARD
Fonction : Responsable culture
Adresse : Place des Droits de l'Homme 91000 EVRY

Tél : 01 60 91 60 78 ou 06 70 06 93 30

Fax :
Email: Aliashp@club-internet.fr

Partenaire 2

Organisme : Institut National des Télécommunications
Mlle : Prénom : Joanna Nom : TRUFFAUT
Fonction : Responsable Business Développement et partenariats MITTIC.
Adresse : 9 rue Charles Fourier, 91011 Evry
Tél : 01 60 76 40 11
Fax : 01 60 76 42 89
Email: Joanna.truffaut@int-evry.fr

Partenaire 3

Organisme : Université d'Evry

M. : Prénom : Jean-Pierre Nom : DURAND
Fonction : Directeur du CPN, Professeur des Universités
Adresse : 2 rue du Facteur Cheval 91000 Evry
Tél : 01 69 47 73 93/92
Fax :
Email: durand@socio.univ-evry.fr

Partenaire 4

Organisme : Fédération Nationale des Vidéos des Pays et des Quartiers
Mme : Prénom : Nicole Nom : ALIX
Fonction : Président
Adresse : Maison des Associations, Place Romée de Villeneuve – 13090 , Aix en provence
Tél : 04 42 17 97 83
Fax : 04 42 17 97 09
Email:

Partenaire 5

Organisme : Vidéon
M. : Prénom : Jean-Michel Nom : CORNU
Fonction : Président
Adresse : BP 221 91133 Ris Orangis Cedex
Tél : 01 60 78 81 05
Fax : 01 69 06 83 16
Email: Jean-Michel@cornu.eu.org

Partenaire 6

Organisme : Alice Coopératif Concept
M. : Prénom : François Nom : BERNARD
Fonction : Directeur associé
Adresse : 4, Place de Valois, 75001 Paris
Tél : 01 42 96 23 58
Email: Alicecoop@free.fr

2.3 Description des partenaires

2.3.1 La Ville d'Evry

Ville de 50.000 habitants, Evry présente quelques caractéristiques : Ancienne Ville Nouvelle, les compétences déléguées à sa « Communauté d'Agglomération » sont très importantes, mais l'élargissement récent (et qui devrait se poursuivre) de cette structure intercommunale l'amène à se réapproprier son identité propre (notamment autour des services, de l'enseignement, de la recherche..., et de ville pionnière de la modernité).

Construite par quartier, la ville achève seulement son centre ville tout en construisant cette image « autonome » de l'agglomération, elle a donc besoin de travailler une meilleure connaissance d'elle même ;

La moyenne d'âge de la population y est de 26 ans, ce qui implique une forte présence des personnels éducatifs au sein des services municipaux ; ainsi sur 1.200 agents titulaires de la fonction publique territoriale, près de la moitié de ces agents sont affectés à des missions éducatives : assistantes maternelles de la petite enfance, ATSEM des écoles maternelles ou animateurs des temps péri et extrascolaire.

Services de la Ville d'Évry impliqués dans Polymage

Le service informatique dont les principales missions sont :

- Ingénierie et maintenance du matériel informatique et des logiciels nécessaires aux différents services.
- Ingénierie et maintenance du matériel informatique et des logiciels nécessaires aux enseignants des écoles élémentaires.
- Ingénierie et maintenance du site web de la ville d'Évry.
- Constitution d'un réseau Haut Débit optimisant l'utilisation du réseau câblé en fibres optiques et l'installation d'antennes relais pour aboutir à un maillage complet de tous les équipements communaux.
- Le service s'est récemment renforcé pour mener à bien cette dernière mission qui permettra aux différents services une meilleure communication transversale ; le projet Polymage constitue pour lui une expérimentation opportune de nouveaux usages interactifs entre les services d'abord et avec les habitants ensuite.

La Direction de l'Animation Locale qui regroupe (entre autres) les personnels des 7 équipements socioculturels implantés dans les quartiers auxquels sont associés des locaux d'animation pour les adolescents et le service de la démocratie participative qui assiste les 8 Conseils de Quartiers de la Ville. À titre d'exemple la Maison de Quartier des Epinettes (qui figure également en partenaire média) concentre toutes ces missions stratégiques pour un territoire qui compte 8.000 habitants :

Accompagnement scolaire,
Aide et assistance sociales,
Animation culturelle,

Siège social de nombreuses associations dont elle peut héberger les activités,

Centre ressources pour les Centres de Loisirs du quartier,

Lieu de débats permanents entre élus, services municipaux, commerçants, associations et habitants autour du Conseil de Quartier et d'un Atelier de Travail Urbain (réflexion sur l'Urbanisme).

La Direction du Développement Culturel : créée en 2002, elle ne gère aucun équipement culturel puisqu'ils relèvent soit de l'animation locale (pour les équipements socioculturels), soit de l'intercommunalité (Théâtre, enseignement artistique, médiathèques...) ; et elle travaille essentiellement sur le contenu autour de deux axes, la transversalité des pratiques culturelles et les « langages artistiques et culturels structurants ».

La transversalité comporte plusieurs aspects :

Entre les services de la Ville autour du Contrat Educatif Local

Entre les services de la Ville et l'Education Nationale par la préparation en amont avec le(a) représentant(e) locale de l'inspection académique et des conseillers pédagogiques artistiques

Entre les services de la Ville et les structures culturelles intercommunales ou départementales (à titre d'exemple ACTE 91, association départementale, finance des projets en collège d'Évry intitulé « Ethno-vidéo »).

Le service a pour mission de modéliser les collaborations autour « d'itinéraires de découvertes artistiques » pour des groupes constitués ou dont il suscite la constitution.

Les langages artistiques et culturels structurants recoupent des pratiques solidement établies et favorisant les échanges sociaux comme la musique, l'écriture et la lecture, les arts plastiques, le cinéma et la vidéo. Le service s'appuie sur les « Rendez-vous culturels » comme la fête de la musique pour repérer, inventorier, soutenir et accompagner les initiatives locales ainsi que des propositions de prestations extérieures.

Dans une ville qui n'a pas développé de culture cinéphile importante, les « festivals » et autres « temps forts » de présentation des réalisations vidéos se multiplient ; ce service souhaite offrir une véritable ouverture à ces (majoritairement) « Regards Jeunes sur la cité » pour travailler des liens plus forts autour des différentes générations.

Il doit également favoriser une culture de l'image qui ne néglige pas l'écriture et l'histoire du cinéma et de la vidéo et qui prenne en compte les différents temps et mémoires des habitants.

2.3.2 L'Institut National des Télécommunications (INT)

Sous la tutelle du Ministère de l'Industrie, de l'Économie et des Finances, l'Institut National des Télécommunications (INT) est membre du Groupe des Ecoles des Télécommunications (GET).

L'INT, est un établissement public d'enseignement supérieur, de par la coexistence de deux grandes écoles sur un même campus : une Grande Ecole de Management, INT Management, et une Grande Ecole d'Ingénieurs, TÉLÉCOM INT. L'INT est aussi un établissement de recherche, qui s'effectue dans le cadre de consortia internationaux et nationaux regroupant industriels et académiques. Ses domaines d'expertise sont :

- Les Télécommunications.
- Les Systèmes d'information.
- Le Ebusiness.
- Le Multimédia.
- Le Management appliqué aux TIC.

Polymage ou l'opportunité pour l'INT d'expérimenter de nouveaux usages et services

Polymage représente une formidable opportunité d'intervenir dans des domaines qui reposent sur la spécificité et l'expertise de l'Institut et de pouvoir participer ainsi, à l'essor de l'usage des TIC en Essonne et à Evry plus particulièrement.

Dans le cadre de Polymage, les domaines d'intervention de l'INT reposent sur deux grands axes :

- Les techniques et technologies liées aux TIC.
- Le Management des TIC.

Les techniques et technologies liées aux TIC

Grâce à sa double compétence et en étroite collaboration avec le Laboratoire des Systèmes complexes de l'Université d'Evry, l'INT apportera son expertise technique dans les domaines de l'architecture réseau, l'intégration de systèmes hétérogènes de transmission sans fil ainsi que dans la conception des interfaces dans les terminaux (notamment mobiles), la compression vidéo, les domaines étudiés sur sa plate-forme de recherche et expérimentation : PERCEVALE.

De plus, l'INT fait participer activement des étudiants de la matière intitulée : Projets industriels (PI20). Ceux-ci étudient les thèmes de :

- L'organisation d'un canal avec des " live " (de plusieurs médias et de la Vidéo à la Demande).
- La vidéo en MPEG-4 H264 / HE AAC avec le profil approprié.
- La diffusion sans fil : Wi-Fi (802.11x), WiMax (802.16) ou BWA (802.20).
- Le boîtier décodeur lui-même audiovisuel/Wi-Fi.

Le Management des TIC

L'INT apportera aussi son aide relativement au management des TIC.

Le premier axe concerne l'aspect juridique et réglementaire de l'expérimentation relatif aux technologies utilisées. L'INT se proposera d'aider la mairie d'Evry dans cette démarche.

L'autre axe concerne l'étude des usages, qui se propose d'analyser le processus d'apprentissage de l'outil mis à disposition des habitants, ainsi que l'impact de cet outil sur les usages actuels liés aux médias audiovisuels.

Polymage et la Maison de l'Innovation et des Transferts en Technologies de l'Information et de la Communication (MITTIC)

Le projet Polymage s'inscrit dans celui de la Maison de l'Innovation et des Transferts en Technologies de l'Information et de la Communication à l'INT (MITTIC).

En effet, avec le soutien des collectivités, l'INT crée un *centre d'expertise et de transfert des technologies de l'information et de création d'activités innovantes*, unique en Essonne appelé MITTIC (Maison de l'Innovation et des Transferts en Technologies de l'Information et de la Communication).

La MITTIC regroupe entre autres :

- 1) des plates-formes de recherche, test et expérimentation : PERCEVALE.
- 2) une cellule d'expertise et de développement multimédia et visio-centres.
- 3) un incubateur.

Apport de partenaires clés

Grâce au vaste réseau de partenaires privés, nationaux et internationaux tissés par l'INT permettra d'attirer des partenaires clés dans le cadre du projet Polymage.

Le Polymage et l'Entrepreneuriat

L'INT par le biais de la MITTIC encouragera, la création d'activité autour des services et usages liés à Polymage.

2.3.3 Université d'Evry Val d'Essonne

Les trois entités engagées dans le projet sont :

Le DESS Image et Société.

Le Centre Pierre Naville.

Le Laboratoire des Systèmes Complexes.

Le DESS Image et Société

Le DESS Image et Société est en cours de transformation en une spécialité Image et Société dans la réforme du LMD. Le DESS existe depuis 1995 et forme chaque année une vingtaine de documentaristes. L'objectif de la formation est d'allier une approche scientifique des sociétés (sociologie, histoire, ethnologie...) et une maîtrise des outils de vidéo numérique dont la baisse des coûts et la grande maniabilité permettent de mener à bien cette agrégation. Chaque année une vingtaine de documentaires sont réalisés par les étudiants.

L'équipe (3 titulaires équivalents temps plein et des professionnels vacataires) s'engagera totalement dans le projet, complémentaire à la formation. La responsable de la formation : Joyce Sebag ; le responsable adjoint : Maurice Kherroubi.

Le Centre Pierre Naville

Le Centre Pierre Naville est un laboratoire de Recherche en Sociologie, Histoire et Gestion qui a produit et réalisé des "documentaires sociologiques". Il est la structure de recherche auquel s'adossent les formations dans les disciplines citées. Les équipes de recherche travaillent essentiellement sur le Travail et l'entreprise, sur la Ville, sur les Systèmes éducatifs et de Formation. La réalisation de documentaires vise la diffusion plus large des résultats scientifiques que la diffusion à travers le support papier. Directeur du laboratoire : Jean-Pierre Durand.

A partir des orientations décrites ci-dessus, les deux entités ont le projet de créer à Evry, à partir de Polymage une *Maison du Documentaire* qui relèvera à la fois de l'Université et de la Ville d'Evry (et ultérieurement de la Communauté d'Agglomération).

La Maison du Documentaire s'organisera autour de trois axes principaux :

La formation universitaire dans le cadre du LMD (Licence/Master/Doctorat) , Licence et Master avec la mention Sociologie/Spécialité Image et Société de l'UFR de Sciences Sociales et Gestion (Département Sociologie). Cette formation jouera le rôle d'une Ecole du Documentaire. Le Master conduit aux métiers de

- Documentaristes ayant une double compétence.
- Sciences Sociales (Sociologie, Ethnologie, Histoire).
- Techniques audiovisuelles (Ecriture de scénario, Prise de vue, Prise de son, Montage).
- Formateurs (Professeurs des écoles, animateurs de quartier, Membres des collectivités territoriales...).
- Bibliothécaires, qui désirent orienter leurs pratiques vers l'image et le son.

L'accueil des populations d'Evry, de la Communauté d'agglomération et plus largement ceux qui sont intéressés par le documentaire.

Pour ce faire, plusieurs activités sont prévues :

- Accès tout public à une vidéothèque numérique spécialisée dans le documentaire en liaison avec Vidéon.
- Initiation aux techniques audiovisuelles pour les publics scolaires, les membres des associations de quartiers (en lien avec les animateurs de quartier qui d'ores et déjà sensibilisent les populations à ces pratiques).
- Initiation/sensibilisation à l'analyse de l'image, à l'analyse filmique (à laquelle pourraient participer dans le cadre de leur formation, les étudiants de l'Ecole Documentaire).

- Initiation aux techniques multimédia.

L'animation

En lien avec la Médiathèque et la Bibliothèque Universitaire d'Evry ainsi qu'avec les Bibliothèques de la Communauté d'Agglomération, l'organisation de cycles de projection de films documentaires et de fiction sur des thématiques programmées en partenariat entre des universitaires, des acteurs culturels de la ville et de la communauté d'agglomération

Création de liens avec des institutions similaires en Europe et plus largement internationales. Accueil de réalisateurs qui participent à des cycles de conférence et de formation.

Création d'un festival du Documentaire : "Vivre et travailler dans les villes nouvelles" en partenariat entre l'Université d'Evry (et plus particulièrement, l'Ecole du Documentaire), les services culturels de la Ville d'Evry et de la Communauté d'agglomération, la Médiathèque et les Bibliothèques. L'appellation de ce festival permet de réunir les institutionnels, les entreprises, les spécialistes de sciences sociales, des arts (musique, danse, peinture...), des sciences "dures", le Génopole.

Le Laboratoire Système Complexes (LSC) :

Le Laboratoire Système Complexes (LSC est un laboratoire de l'université d'Evry, labellisé par le CNRS sous le numéro FRE2494. En quelques années, le laboratoire a pu acquérir une réputation internationale dans les domaines des systèmes intelligents, des systèmes haptiques et de la réalité virtuelle. Dans le domaine des réseaux, le laboratoire regroupe plusieurs experts qui travaillent sur le concept d'entreprise virtuelle. Cette recherche englobe aussi bien l'étude des mécanismes de QoS dans les environnements fixes et mobiles que l'étude des outils de collaboration au niveau applicatif. Dans ce cadre, le laboratoire collabore étroitement avec le laboratoire d'Informatique de Paris 6 dans divers projets européens et nationaux dans le cadre des programmes cadre de recherche et des réseaux nationaux. Le laboratoire dispose d'une infrastructure de communication Wi-Fi et est connecté au réseau Renater via le réseau REVE. Par ailleurs, le laboratoire a acquis depuis plusieurs années des compétences dans la gestion des infrastructures de communications complexes dont il pourra faire profiter le projet. Par ailleurs, le laboratoire s'est équipé très récemment d'une salle de réalité virtuelle qui pourra également servir aux expérimentations.

2.3.4 Vidéon

Vidéon est une association à but non lucratif fondée en 1988 implanté sur la communauté d'agglomération d'Evry qui a pour but l'utilisation de la vidéo pour développer le lien social en particulier au travers de télévisions participatives de proximité. Les activités de Vidéon s'articulent autour de deux pôles :

La production de films et d'émissions

Vidéon produit des émissions régulières réalisées par des citoyens :

- MozaïkTV, la télévision des habitants d'Evry qui produit un magazine deux fois par an diffusé par Internet, câble, diffusion publique et prêt de cassettes et prochainement par diffusion hertzienne. Cette émission qui pourra servir au projet Polymage rassemble d'ores et déjà plusieurs acteurs locaux d'Evry, dont la Maison de quartier des Epinettes. MozaïkTV est soutenu par le Fonds Social Européen.
- Le Journal International des Quartiers est un nouveau projet lancé dans le cadre du projet @lice de la Commission Européenne qui rassemble 8 organisations dans 9 pays (France, Belgique, Espagne, Vénézuéla, Brésil, Colombie, Pérou, Colombie Equateur) tous les deux mois autour d'un thème commun (les élections, l'école et mon quartier, l'analphabétisme, organiser une fête dans le quartier...). Le journal est diffusé par Internet, satellite et par diffusions publiques dans les différents quartiers.
- L'écho du Capricone est une émission annuelle organisée avec la radio du même nom autour de la communauté Malgache en France. Prochaine émission : les nouvelles technologies en milieu rural à Madagascar.

Différentes équipes réalisent également des films et reportages :

- *D'une ville à l'autre* tourné au Mali sur les liens entre Kayes et Evry (soutenu par le Conseil Général de l'Essonne).
- *Des mots, des maux : démocratie* tourné à Madagascar sur les élections dans le pays (soutenu par la Direction régionale de la Jeunesse et des Sports).

- *Terminal Damage*, un long métrage de fiction réalisé en coproduction avec l'association la « Lune rouge ».
- *Le rakoshow*, une émission délire, parodie de « culture pub »

Une section courts métrage réalise également des films de fiction à partir de scénarios écrits par des amateurs

Le centre de ressources pour les télévisions participatives de proximité et les Espaces Culture Multimédia

Ce centre de ressources propose des services pour aider à la mise en place et au développement de télévisions participatives de proximité (des télévisions réalisées par les habitants des quartiers et des villages pour leur permettre de s'approprier une partie de l'animation locale et recréer du lien social).

Le centre de ressources est soutenu par le Ministère de la Culture dans le cadre du programme ECM. Il met à disposition :

Des services gratuits proposés en ligne : <http://www.Vidéontv.org/>

- La diffusion en direct live sur Internet : au format MPEG-4
- Le bouquet des télévisions de proximité : Emissions à la demande
- La banque d'échanges : de programmes multimédias libres de droits
- Le centre d'information en ligne : un ensemble de documents utiles
- La centrale d'achat pour le matériel vidéo et multimédias
- et bientôt... WebcamTV : un mélangeur sur ordinateur pour caméras sans fil (dans la ville) et webcams sur Internet (à l'autre bout du monde)

Des ressources locales, départementales et régionales :

- Des moyens techniques : Une unité de tournage, un banc de montage ainsi qu'un plateau multicaméras organisé une fois par mois
- Le groupe infographie : création de génériques et d'animations
- Le groupe musique : composition de musiques et de génériques
- Les formations : réalisation, journalisme...
- Le Tomat'lab : Le laboratoire des passionnés qui inventent la télévision de demain avec des projets tels que l'utilisation du nouveau format MPEG-4 ou le développement de WebcamTV. Vidéon a pour parrain Max Lefrancq-Lumière petit fils de Louis Lumière.

2.3.5 Maison de Quartier des Epinettes

Présentation de l'Association

L'association du Quartier des Epinettes a été créée en 1981. Elle est constituée de membres issus du quartier et représentatifs de toutes les couches sociales et d'origines culturelles diverses. Le Conseil d'administration est composé de 13 Membres en 2003. Ce sont plus de 1700 usagers qui fréquentent annuellement la Maison.

Présentation de la Maison de Quartier

Le Quartier des Epinettes comporte à la fois un habitat social autour de la Place de la Commune et des logements en accession à la propriété. La population est de 6800 habitants avec une proportion importante d'Africains, d'Arabes, d'Indo pakistanais.

Le milieu associatif y est peu présent. Les difficultés sociales et économiques y deviennent préoccupantes. Le Génopôle et le Génoscope sont implantés dans ce Quartier.

La Maison de Quartier a été inaugurée en 1983. D'une superficie totale de 900 m², elle est constituée d'une salle polyvalente de 200 M², de 3 salles de réunions, d'un bureau d'accueil, d'un hall d'accueil, d'un espace adolescents, d'un studio d'enregistrement et de répétition. Deux LCR d'une surface de 200M² et de 80 M² complète le dispositif.

Dans le cadre de Polymage, la Maison de Quartier des Epinettes apportera son expérience et son savoir-faire en matière de réalisations audiovisuelles par les habitants et plus largement d'animation à partir de l'image-vidéo.

En effet, depuis trois ans, la Maison de Quartier des Epinettes travaille sur la création d'un Espace Multimédia, qui a pour mission d'initier les habitants aux nouvelles technologies. En parallèle, elle développe un travail pédagogique sur l'éducation à l'image.

Depuis plusieurs années, la Maison de Quartier des Epinettes propose :

- Des ateliers vidéo.
- Des ateliers théâtre.

Elle réalise des courts métrages

Elle participe à :

- L'opération départementale « un Monde pour les Enfants ».
- L'opération nationale « un Eté au Ciné ».
- Des festivals : « Regards Jeunes sur la Cité » et « Imag'Essonne »

Elle est responsable du projet de l'Agglomération d'Evry « les jeunes communiquent sur leur image » : un projet qui a bénéficié du soutien financier du Fonds Social Européen.

Elle monte des projets vidéo inter-Maisons de Quartier.

Elle fait partie du comité de pilotage du festival « Imag'Essonne ».

Elle organise « la Fête de la Science 2004 » dont le thème « l'Oeil, la Vision et l'Image ».

Polymage apportera son expertise et son soutien pour compléter les missions de l'Espace en y proposant des sessions de formation dédiées à l'accès aux nouvelles technologies :

- La création numérique.
- La création interactive /Première page Internet.
- La création du journal du quartier/communication de proximité.
- La manipulation de web cams.
- Le montage et l'accompagnement de projets.
- L'enregistrement musical (Studio des Epinettes).
- L'accueil des artistes en résidence.

2.3.6 Présentation d'Alice Coopératif Concept

S'appuyant sur les travaux du laboratoire de recherche CRIDA (Centre de Recherche sur les Initiatives, la Démocratie et l'Autonomie - Iresco/CNRS), sur l'expérience de l'ADSP (Agence pour le Développement des Services de Proximité), sur l'histoire et les initiatives de l'éducation populaire, Alice est une association loi 1901 ayant vocation à évoluer vers une société coopérative en 2004.

Elle est animée par une équipe de professionnels issus des univers des sciences humaines et sociales, de la gestion de projet, de la formation, du multimédia.

ALICE - études & conseils

- · Accompagner des projets d'activités ...économiques, sociales et culturelles ...des services solidaires.
- · Conseiller et soutenir des personnes, des entreprises et des collectivités en situation de changement.
- · Soutenir les organisations afin de rétablir la coopération et la confiance
- · Compter autrement, porter un autre regard sur la gestion au service du développement

-

ALICE - formation

Former les salariés, les bénévoles, les décideurs des structures de l'économie sociale et solidaire et des collectivités territoriales... :

- · Aux changements techniques et sociaux.
- · Aux techniques de communication et du développement personnel
- · Aux usages des Nouvelles Technologies d'Information et de Communication
- · Aux méthodes de gestion en rapport avec les projets
- · Aux sciences humaines et sociales

-

ALICE - production & communication

Réaliser des films, des sites Internet, des cd-roms, des documents papier...

§ Organiser des actions de communication (colloques, rencontres) ... à une conception moins centralisée

d'espaces coopératifs entrepreneuriaux.

Le projet Alice coopératif concept s'articule sur des bases de coopération et de mutualisation des ressources. La création d'entreprise individuelle constitue un vecteur pour la création d'emploi, souvent considéré comme une des réponses possibles au chômage (si vous ne trouvez pas un emploi alors créez votre propre emploi !).

Un créateur d'entreprise sur deux est un chômeur et le taux de mortalité des nouvelles entreprises est très élevé.

Pour multiplier les chances de succès des entrepreneurs et amoindrir la fragilité des statuts individuels, des expériences de couveuses, de coopératives d'activités et les coopératives d'emplois se sont bâties, structurées et affirmées au cours de ces dernières années en rendant possible de passer provisoirement par des solutions collectives.

Même avec l'utilisation de la forme juridique coopérative, ces solutions restent le plus généralement transitoires et n'instituent, de fait, un cadre collectif que pour répondre à des besoins individuels de porteurs de projets.

Une mosaïque de projets individuels ne constitue pas, au sens économique comme au sens politique, un projet collectif, ne fait pas "société".

Le projet Alice coopératif concept s'articule sur des bases de coopération et de mutualisation des ressources. Cette action s'adresse à tou(te)s celles/ceux qui envisagent la création d'activités porteuses de dimensions d'utilité sociale dans une logique d'économie solidaire et qui présentent dispositions et volontés pour adopter un fonctionnement coopératif et une logique collective lors du montage et du développement du projet porté.

Alice, est la première couveuse d'économie solidaire d'Ile de France.

2.3.7 Présentation de la Fédération Nationale des Vidéos des Pays et des Quartiers (FNVDVQ)

Différentes structures d'action vidéo sont nées à partir des années 70, époque à laquelle des militants se sont saisis d'un outil vidéo portable, pour exprimer leurs luttes et donner la parole à ceux qui en sont exclus. La charte de la Fédération qui compte maintenant une quarantaine de structures, stipule que les structures adhérentes se situent en dehors des circuits qui ont pour but essentiel de faire de l'audience et du profit.

Ces télévisions font de la télévision avec les gens et non sur les gens. Il y a dans cette démarche un refus de la «prédation » par les médias dominants, qui se «nourrissent » trop souvent des gens et «marchandisent leur butin » (la vie sociale, culturelle, leurs malheurs, leurs souffrances, leurs échecs et leurs réussites...).

En ce sens ces télévisions sont participative, elles associent la population en l'aidant à s'approprier l'outil télévisuel, faisant ainsi, in situ, une véritable éducation aux médias (décryptage de l'image, apprentissage à l'expression audiovisuelle, etc.), avec une ténacité et une continuité bien éloignée des pratiques des médias qui nous gouvernent.

Ces télévisions sont ainsi une manière de coproduire du sens en commun (par le moyen télévisuel), de tenter de créer des formes nouvelles d'expression visuelle. Elles prennent en compte l'identité culturelle, linguistique et patrimoniale locale en la dynamisant. Elles sont partie prenante de leur lutte, elles permettent aux citoyens de (re) devenir sujet intervenant.

Ces télévisions sont des télévisions solidaires du territoire au sens économique, elle vise à revitaliser le pays le quartier, le pays, trop souvent bien maltraité par les grands moyens de communication, qui ne perçoivent que les événements médiatiques qui font de l'audience, véritable tyrannie médiatique. En ce sens, ces télévisions participent d'une économie durable et solidaire.

Ces télévisions jouent un rôle social en s'articulant à la vie de zones d'habitation en lutte pour sa reconnaissance, sa prise en compte positive, ainsi elles sont des outils de communication et de solidarité entre les habitants quelquefois en difficulté, toujours en quête d'expression qui leur est propre.

Le fonctionnement de ces télévisions constitue un moyen d'accès à la maîtrise des techniques et à même à une certaine professionnalisation. Les métiers de l'audiovisuel, restant trop souvent soumis à une forte loi de reproduction sociale dans le milieu professionnel confiné dans les grands centres de production, Paris en ce qui concerne la France.

Ces télévisions agissent dans la proximité, elles émettent du local et parle du local, mais en relation avec le reste du monde : elles ne sont pas clôturées mais en résonance avec d'autres, tel Le journal International des quartiers, soutenu par la FNVDVQ qui connecte du local de Catalogne, du Venezuela, du Brésil, de l'Argentine de la Belgique et de la France.

Les TV associatives sont extrêmement variées selon les situations et les projets. Une certaine autorégulation consensuelle, avec une recherche d'objectivité, lorsque le média local est en situation de monopole de fait en matière de télévision locale (TéléMillevaches avec «le Magazine du plateau », et sa tonalité écologique et d'économie solidaire et durable), ou certaines télévisions locales du câble, véritables télévisions locales de service public. Certaines reflètent fortement l'identité d'une région (Aldudarrak Bideo en pays basque). D'autres projets sont liés très fortement à des démarches d'insertion sociale et culturelle (O2Zone, à Airbel-Marseille, Télémaillebois à Longuenesse dans le Nord, ou Canal Nord à Amiens) Enfin, autres encore, développent, tel Vidéon des liens de solidarité avec le Sud, notamment l'Afrique sub-saharienne et Madagascar.

L'attention portée aux programmes de ces télévisions renforce le sentiment d'une extrême diversité, certains faisant preuve d'une créativité qui ne manque pas quelquefois d'inspirer les grands médias installés toujours à la recherche de "concepts" et "formats" nouveaux.

3 OBJECTIFS DU POLYMAGE

3.1 Introduction

Polymage a pour objectif l'expérimentation de la diffusion et de la réception de contenus *multimédia et audiovisuels* via des technologies d'accès alternatives. Le lieu de l'expérimentation est celui d'Evry, dans l'Essonne.

3.2 Objectifs technologiques

Polymage a pour objectif technologiques d'expérimenter et de marier les technologies du multimédia et de l'audiovisuel numérique, sur des réseaux filaires et sans fil, à haut débit et de participer au développement de l'innovation et des usages.

La technologie filaire de transport de l'information visée est celle du câble, de l'ADSL et de la fibre optique selon les cas.

La technologie alternative d'accès sans fil visée est Wi-Fi ainsi que les différentes autres normes qui constituent le 802.x.(WiMax...). Les réseaux Wi-Fi regroupent toutes les normes permettant de mettre en place un réseau radioélectrique à courte portée (WLAN, Wireless Local Aera Network). De tels réseaux ont une capacité disponible limitée et leurs canaux ont des débits limités (en théorie 11Mbps sur une distance de 1000 m mais en réalité plutôt 1 Mbps sur une distance de quelques centaines de mètres). L'extensibilité d'un WAN est donc délicate. WiMax (Worldwide Interoperability for Microwave Access) est la technologie qui va permettre de dépasser les limitations du Wi-Fi en ce qui concerne le débit et la portée. Les débits annoncés seraient de l'ordre de 70 Mbit/s à 7,5 km.

De par son envergure et son ambition, Polymage offrira un terrain de recherche, test et expérimentation sur des problématiques telles que :

- L'architecture et le dimensionnement de réseau.
- La compression vidéo (quelle norme de compression utilisée pour quelle qualité de service)
- L'utilisation de technologies de transports de données existantes et/ou expérimentales selon les situations.
- L'expérimentation de boîtiers audiovisuels/informatiques permettant la réception du signal audio vidéo vers un téléviseur.

Cette liste de problématique n'est sans doute pas exhaustive en ce que l'expérimentation permettra de mettre à la lumière d'autres paramètres auxquels nous devons apporter des réponses scientifiques et techniques innovantes.

3.3 Objectifs sociaux

Polymage vise la création d'un canal de télévision locale, interactif à haut débit. Il s'agit d'inventer une nouvelle façon de faire de la télévision, de proximité, citoyenne et participative, au service du développement local.

Polymage vise à redynamiser l'animation locale et à renforcer le lien social à Evry, en milieu urbain de structuration récente.

En effet, le projet Polymage a pour but de diffuser des réalisations vidéo (information, communication) produites par la population d'Evry, tout en formant un large public à la lecture des images. Il s'agit de marier les compétences d'universitaires, de professionnels de l'image et d'animateurs socio-culturel avec les attentes de certains segments de la population, afin de produire et de diffuser des images relatives à leur environnement ou à leurs préoccupations singulières.

Le projet Polymage est **interactif**, son dispositif technique qui associe un site Internet, des programmes télévisuels, une radio locale, permettent une véritable participation des habitants aux débats et à l'information sur la vie locale. Pour Polymage, l'interactivité n'est pas un nouveau gadget technologique, c'est la possibilité de véritablement entrer dans la société de l'information en favorisant l'égalité à l'accessibilité de ces technologies.

Qu'entend-on par télévision de proximité ?

Une télévision de proximité est une télévision réalisée par les habitants d'un quartier ou d'un village afin qu'ils s'approprient une part de l'animation locale et recréent du lien social. Il s'agit d'une télévision dite de rendez-vous. La périodicité peut varier de 2 à 12 rendez-vous par an.

Proximité

Polymage est un projet de télévision participative et interactive de proximité en ce qu'il s'inscrit dans un vécu limité dans un espace, celui de la ville d'Evry, agrandi à terme à son agglomération et dont le contenu est réalisé par les habitants des quartiers d'Evry. Ceux-ci s'approprient en effet, une part de l'animation locale et recréent du lien social. Polymage a donc pour objectif de contribuer à l'animation et à la communication des quartiers qui composent la ville.

Citoyenneté et lien social

Polymage offre des moyens d'expression d'une collectivité humaine. Polymage permet la rencontre d'idées, de débats, d'images, qui contribuent à favoriser la communication vivante entre les individus, les groupes sociaux, l'environnement. Il s'agit de redonner aux habitants le goût de la parole et du débat public.

Au service du développement local

Polymage est un projet, qui a pour vocation de promouvoir l'identité de la ville, des institutions et des organisations qui la constituent en rendant compte de leurs réalisations, mais également en interrogeant leurs problèmes et en répondant aux questions des habitants.

Enfin, notons que cette démarche répond à une dynamique et à une complémentarité des compétences de chacun et ayant pour vocation de fédérer les collectifs (entreprises, associations, institutions) déjà existants, en établissant des relations dans le travail et l'animation de ces espaces de communication de proximités.

4 LE PUBLIC DE POLYMAGE

4.1 Description des publics visés

Polymage est ouvert à tout individu faisant partie d'un groupement d'animation, d'association, de réseaux et de structures organisées.

L'aire de Polymage rassemble Evry et les territoires jumelés et associés.

Aussi, Polymage distingue trois grandes catégories de publics situés dans trois types d'espaces :

- a) La Maison de quartier
- b) Les espaces publics
- c) L'habitant à son domicile

4.1.1 Une Maison de quartier

Les maisons de quartiers réalisent et diffusent les débats et reportages. Elles ont aussi pour rôle de former le public aux techniques de la conception et de la réalisation de contenus multimédias.

4.1.2 L'espace public

Polymage se déplace dans les quartiers et va dialoguer avec les habitants afin de mieux « sentir » le quartier, de mieux cerner les problèmes que les spectateurs ont envie de voir traiter, de déceler éventuellement leurs talents cachés et de les faire participer à leur télévision.

4.1.3 L'habitant à son domicile

Polymage est diffusé chez l'habitant qui fait partie d'un groupement d'animation, association, réseaux et structures organisées. De plus et comme web TV participative et interactive, l'habitant, pourra diffuser du contenu de chez lui.

Cette troisième cible nécessitera l'identification d'un immeuble test. Cette étape nécessitera la validation préalable de la faisabilité des deux premières cibles.

Polymage est une web-télévision de rendez-vous à la différence d'une télévision de flux, les images sont stockées sur le site et sont disponibles à tout moment.

5 SERVICES PROPOSES OU ENVISAGES

5.1 Communication

Grâce à Polymage, les habitants d'Evry et bientôt de son agglomération pourront s'approprier la télévision afin de faire partager leur quotidien. Le Polymage est un outil de communication entre les partenaires sociaux, lieu de réflexion pour la lutte contre le chômage, lieu de réflexion pour le développement des relations entre les personnes et les administrations, les élus, les collectivités locales, lieu de dialogue entre les responsables politiques, économiques, administratifs et les citoyens. Il complète les lieux de démocratie directe, il est complémentaire des conseils de quartier.

Le Polymage s'appuie sur des idées force comme l'humanisme, la culture, l'éducation, la défense des valeurs de la République et de la laïcité. Il prône l'intégration contre le communautarisme et tous les intégrismes et les extrémismes quels qu'ils soient. Il est conçu comme un vecteur d'éducation à la civilité et au civisme.

Le Polymage pourra rendre compte des travaux des assemblées locales et territoriales en transmettant leurs débats. Ces débats pourront se poursuivre sur Internet, où les habitants trouveront toute l'information nécessaire.

5.2 Information

Polymage diffusera des productions réalisées par :

- Mozaïk TV réalisé par VIDÉON (voir Annexe)
- des télévisions de quartiers.
- des télévisions membres de la FNVDPO.
- INTV, la télévision de l'INT.
- La Maison du documentaire (Université d'Evry et Maisons de quartier)
- les habitants d'Evry.

5.3 Créativité

Le Polymage improvise, innove, propose, crée, dans des espaces ludiques, il donne la parole à tous, artistes, créateurs, d'où qu'ils viennent. Il fabrique des programmes sur des concepts neufs, il diffuse des productions locales documentaires ou fictions réalisées dans le cadre de l'expérimentation.

5.4 Formation

Afin que le public puisse bénéficier pleinement des possibilités offertes par la télévision participative et interactive proposée par Polymage, celui-ci doit être un lieu d'apprentissage aux technologies d'information et de communication, aux usages des médias, mais également formation à la prise de parole, à l'écoute et au dialogue.

Pour se faire, les différents partenaires de Polymage: la Mairie d'Evry, l'Institut National des Télécommunications, l'Université d'Evry Val d'Essonne, Vidéon, la Fédération Nationale des Vidéos des Pays et des quartiers, Maisons de Quartier des Epinettes, Alice Coopératif Concept.

5.5 Mobilité

L'un des projets phare de Polymage est d'inclure une dimension mobile. En effet, chacun doit pouvoir émettre et recevoir des contenus dans le périmètre de Polymage, c'est-à-dire à l'échelle de la ville d'Evry voire au delà et en fonction du périmètre d'expérimentation défini au sein du territoire.

De ce fait, dans le cadre de tâche de mise en place de l'infrastructure réseau, une attention particulière, dans le cadre de la mobilité, sera donnée à la conception des interfaces dans les terminaux.

A titre d'exemple, nous souhaitons permettre à un utilisateur qui possède un PDA tri-bande (GSM, Wi-Fi, WiMax) de basculer d'une technologie à l'autre de manière transparente.

6 POSITIONNEMENT

Polymage se positionne comme un projet unique et innovant, en France, dans un contexte technologique, économique, social et réglementaire favorable à son développement et succès potentiel.

6.1 Environnement technologique

Durant les années 80 l'espace télévisuel représentait un enjeu pour les acteurs locaux. Evry avait été précurseur dans ce domaine puisqu'elle avait été le lieu de la deuxième Convention Nationale des villes câblées en 1984 et des expérimentations de télévision de proximité avaient été réalisées. Cependant, aujourd'hui le réseau local du câble ne permet plus véritablement de diffuser. Evry souhaite donc innover et expérimenter les technologies alternatives.

Des infrastructures très haut débit à Evry

Evry, ville dans laquelle Polymage souhaite développer son projet, dispose d'infrastructure de télécommunications, du REVE (Réseau Evry Val d'Essonne), réseau à très haut débit (fibre optique) lui permettant d'utiliser de manière optimale les technologies alternatives haut débit, sans fil, dans les lieux non desservis par les technologies courantes. De même, la ville d'Evry possède son propre réseau fibre optique qui peut être utilisé pour ce type de projet.

Ces infrastructures très haut débit sont un atout majeur afin d'assurer une performance optimale des technologies d'accès alternatives.

Pour des technologies alternatives et innovantes

Les technologies sans fil actuelles telles que Wi-Fi permettent d'assurer une continuité entre l'immeuble, le quartier, voire un territoire plus étendu.

Ces technologies offrent également de nouvelles perspectives prometteuses à l'échelle micro-locale, dans des projets de territoires qu'il convient d'étudier et d'approfondir.

Elles permettent en effet :

- D'ouvrir l'accès haut débit aux entreprises, aux professions libérales ainsi qu'aux particuliers sur les territoires non accessibles aux solutions commerciales actuelles. Elles constituent un moyen économique de se connecter partout où il n'y a pas de connexion.

- De faciliter l'accès résidentiel et donc de stimuler le développement des usages de proximité et des pratiques collectives.
- De rendre possible la « numérisation » de certains équipements collectifs qui ne pourraient autrement bénéficier d'une couverture intégrale en raison des prix du câblage (connexion internet dans les salles de classe, les campus, certains bâtiments publics locaux...).
- D'offrir dans les lieux publics de nouvelles formes de mobilité susceptibles d'intéresser certaines catégories d'usagers : de l'itinérance d'un point fixe à un autre, éventuellement sur un périmètre réduit, à une réelle mobilité avec les réseaux maillés.

6.2 Environnement scientifique local

Evry bénéficie d'un environnement scientifique technique et de management de pointe grâce à ses centres d'enseignement et de recherche tels que l'Institut National des Télécommunications, l'Université d'Evry Val d'Essonne qui apportent leur expertise et leur soutien au projet Polymage. De plus, le vivier local de diplômés dans le domaine des TIC est très important puisqu'en 2002, celui-ci représentait 1755 personnes soit 2% de la communauté d'agglomération d'Evry.

6.3 Environnement audiovisuel, multimédia et informatique

On assiste à une convergence de ce qui, autrefois séparait l'audiovisuel, les télécommunications et l'informatique. Aujourd'hui, ces trois secteurs sont à la recherche d'alliances que Polymage se propose d'étudier par le biais de son expérimentation.

Il ne s'agit plus "d'utiliser" la télévision comme un outil de communication institutionnelle. Aujourd'hui il s'agit plutôt :

- D'un outil d'investigation, permettant d'être directement en contact avec la réalité du terrain.
- D'un espace de création et de diffusion, susceptible de dynamiser la vie locale, le tissu social, en respectant ses particularités et ses caractéristiques propres.

6.4 Environnement économique

Un projet qui repose sur un système global de communication composé de trois éléments : le contenu, les infrastructures réseaux de transmission et les équipements d'accès, pose un enjeu économique

En effet, l'industrie du multimédia, où se retrouvent informatique, télécommunications et audiovisuel, constitue désormais l'un des moteurs de la croissance et un gisement d'emplois prometteur.

Notons que l'Essonne regroupe les plus grands groupes dans les TIC tels que Thales, Alcatel, Microsoft, Apple, HP, et dont le CNES et Sofinco à Evry.

De plus, il est important de souligner qu'Evry et sa région comporte actuellement l'un des plus importants viviers de PME dans le domaine des TIC en Essonne avec 13% des PME. Cependant, Evry et son agglomération doivent faire face à une certaine désindustrialisation.

De ce fait, des projets du type de Polymage sont susceptibles de créer de nouvelles activités en s'appuyant sur la créativité des différents acteurs locaux.

6.5 Contexte territorial

Quels services et quelles applications pour quels usages locaux ? La télévision numérique, la vidéo sur demande, la visioconférence, etc. répondent-elles à des besoins réels des utilisateurs ou ne sont-elles que de simples arguments de vente et de lobbying pour infléchir les décisions dans un sens plus favorable aux entreprises et pour justifier les investissements technologiques entrepris en-dehors de toute concertation sociale ?

Polymage se caractérise par son enracinement dans une zone de diffusion à un échelon local, reconnu comme tel par les téléspectateurs. Ce rapport établi entre Polymage et son public se traduit par une relation différente, tant dans le domaine de l'information que dans son rôle économique et culturel. Des médias locaux existent déjà, Polymage remplit une fonction complémentaire et différente : il nous montre le véritable visage de la ville car il offre l'opportunité de construire cette image que l'on ne voit pas sans passer « de l'autre côté du miroir » que nous tendent les médias à travers leur traitement de l'actualité.

Présentation d'Évry

Évry est l'une des cinq Villes Nouvelles construites dans le milieu des années 70 en Ile de France. Son aménagement était porteur de nouveaux concepts urbains tels que les sites propres pour les transports collectifs et les circulations douces, un habitat dense toujours proche de parcs de promenade et de loisirs et des réseaux de services en eau, électricité et communication performants.

Évry, ville centre d'une agglomération de 105.000 habitants, compte maintenant environ 50.000 habitants répartis entre 8 quartiers principaux autour d'un centre ville peu peuplé car il accueille un gigantesque Centre Commercial, la Cité Administrative de l'Essonne et de nombreux services comme la Chambre de Commerce et d'Industrie de l'Essonne, une Université de 10.000 étudiants, la mairie principale et tous les équipements sportifs et culturels dits structurants.

Là également, la culture devait participer de concepts novateurs et elle était liée à l'animation locale ; la place principale de l'agglomération a été appelée *Agora* et elle s'ouvrait sur des lieux d'animations associatives, de culture et de sport. À ses débuts, la gestion, déléguée à un organisme nommé « Évry Animation » associait largement les habitants, des « pionniers » issus des couches moyennes et supérieures puisque la ville était plutôt dédiée à l'informatique et à la recherche spatiale.

La conception des quartiers favorise la proximité des écoles, de centres socioculturels, de petits commerces et une qualité de vie qui a contrarié la construction d'une identité commune et de systèmes d'échanges à la mesure de la ville.

Dans les années 90, lorsque la ville a rencontré ses premiers problèmes de développement économique, son habitat s'est dégradé et la mixité sociale s'est trouvée mise à mal. Cette période a été catastrophique du point de vue de l'émulation : à titre d'exemple, la culture urbaine a été « contenue » dans des Maisons de Quartiers qui dépérissaient et les créateurs de toutes disciplines ne trouvaient pas d'interlocuteurs qui permettent de fédérer de vrais projets de ville.

En 2001, une nouvelle équipe municipale s'est donc attachée à rétablir ce dialogue entre les quartiers et une dynamique urbaine plus moderne et ouverte. La délégation culturelle a mis en place plusieurs journées de forums consultatifs qui ont permis de repérer trois grandes attentes fédératrices des habitants :

- Faire communauté et mieux identifier cette ville et sa diversité en initiant de grands rendez-vous populaires et festifs
- Tisser des liens plus forts entre les équipements de quartiers, la vie associative locale et les institutions culturelles municipales et intercommunales
- Poursuivre les débats qui touchent à leur vie quotidienne

À cette occasion, l'équipe municipale a constaté ses difficultés à renouer des contacts avec les jeunes, ceux justement qui avaient été relégués dans les quartiers ; ils bricolaient du Rap et du hip-hop avec Dizziz la Peste ou les Yamakassi comme modèles et n'avaient que peu de choix entre le « ghetto » ou le « show bizz » !

En fait, une chose fédérait leurs pratiques culturelles : la réalisation vidéo, qu'elle soit captation-témoignage, documentaire scénarisé ou réalisation fictionnalisée.

Par ailleurs le choix d'infrastructure du câble, dans les premiers quartiers, n'avait pas été judicieux pour l'accessibilité aux nouvelles technologies et les différents opérateurs (France Telecom, puis NTL et enfin Noos) qui devaient moderniser ce réseau, ont connu des difficultés pour financer leurs investissements. Cette période est révolue et l'on peut noter que la fibre optique se déploie maintenant dans de nouveaux quartiers.

Parallèlement à cette évolution, la ville nouvelle est sortie de l'« Opération Intérêt National » et les villes qui la composent ont rejoint le droit commun du statut de « Communauté d'Agglomération » ; ce changement a amené une redéfinition des compétences communautaires. La communauté d'agglomération d'Évry-Centre Essonne a conservé l'essentiel des investissements structurants tels que les réseaux d'eau, d'électricité et du câble, alors que les communes récupéraient de nombreuses compétences de proximité.

C'est dans cet esprit que s'est constitué un véritable service « informatique et nouvelles technologies » sur la ville d'Évry. Son premier travail d'études, qui s'est achevé récemment, a porté sur un développement des connexions entre le réseau câblé et les équipements publics de proximité par la mise en place de relais qui permettent de les relier. Cette étude prospective porte sur les 45 écoles de

la ville ainsi que sur la mairie et ses annexes, les centres sociaux culturels, les centres de loisirs et des équipements fonctionnels (centre technique municipal...).

Le projet « Polymage » est donc porté par deux services de la ville, le service informatique et le service du développement culturel, dans le cadre d'une politique locale de « démocratie participative » clairement affirmée par la municipalité.

Le service culturel en sera le porteur expérimental car il a défini ses principales missions autour du lien entre les habitants, les institutions culturelles, les services socio-éducatifs municipaux et les établissements d'enseignement supérieur (Université, INT) et de recherche (Génopôle). Il faut d'ailleurs noter que l'Université et le « Territoire Génopôle » se sont associés en 2001 pour mettre au point une « Plaque d'échanges Haut Débit ».

7 CHOIX TECHNOLOGIQUES ET ARCHITECTURE

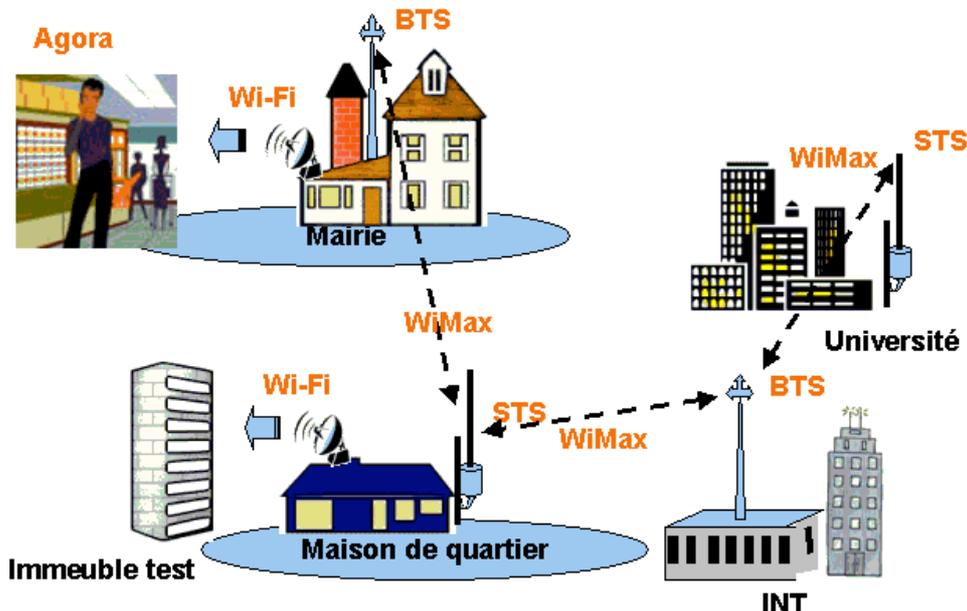
7.1 Choix Technologiques

Dans le cadre de son expérimentation, Polymage utilisera des standards techniques reconnus et d'autres en phase d'expérimentation, comme la technologies WiMax, concernant les technologies sans fil, filaires et multimédia et audiovisuelles.

Cependant, par souci d'innovation et d'étude des nouveaux usages, Polymage reste ouvert à l'utilisation potentielle de technologies expérimentales en accord avec les instances de réglementation française concernées.

7.2 Architecture

Le projet sera déployé dans un premier temps sur un périmètre reliant l'INT, la maison des Epinettes, la Mairie, l'Agora et le laboratoire des systèmes complexes de l'Université d'Evry.



BTS: Base transceiver system
STS: Subscriber transceiver system

8 ORGANISATION DU PROJET ET PLANNING

8.1 Qualifications des acteurs et valeur ajoutée de la coopération

L'ensemble des partenaires bénéficient de qualifications complémentaires qui permettront de mener à bien le projet.

Mairie d'Evry

Porteur et coordonateur du projet.

Responsable juridique et réglementaire.

Ingénierie et maintenance du réseau et de ses services (service informatique).

Définition d'un panel d'utilisateurs test.

Production et diffusion de contenu.

Formation aux techniques audiovisuelles et multimédia.

Institut National des Télécommunications

Aide Technique.

Aide juridique apportée à la mairie.

Etude usage qualitative sur l'appropriation des technologies.

Participation de INTV, radio Evryone comme diffuseurs de contenu.

Université d'Evry Val d'Essonne

Aide Technique (Laboratoire des systèmes complexes).

Formation aux techniques audiovisuelles et multimédia.

Production, réalisation, diffusion contenus (documentaires).

Vidéon

Production, diffusion contenu (Mozaïk TV).

Accompagnement et Formation.

Aide juridique apportée à la mairie.

Aide technique.

Fédération Nationale des Vidéos des Pays et des Quartiers

Apports de documents multimédia et audiovisuels.

Alice Coopératif Concept

Accompagnement de projet.

Production, réalisation, diffusion contenus (documentaires, site Internet, document papier).

8.2 Organisation du partenariat et pilotage du projet

Les partenaires sont organisés sous la forme d'un consortium. Le projet sera piloté par la Mairie d'Evry. Ce consortium crée par un ensemble de partenaires complémentaires dans leurs compétences, souhaite la pérennité de celui-ci, au delà des 12 mois d'expérimentation. A cet effet, une étude économique sera faite afin d'étudier sa pérennité.

En outre, le passage à une plus grande échelle ainsi que le caractère reproductible de l'expérience sont des points stratégiques pris en compte par le consortium. (cf Chap. 11 Reproductibilité). Notons que des contacts ont d'ores et déjà été effectués avec des collectivités territoriales afin de reproduire le projet.

8.3 Planning

Dans le cadre du déploiement du réseau proposé par Polymage, le projet se déroulera selon des étapes bien définies (voir Annexe 1).

En voici les détails:

Description Tâche A : Mise en place de l'infrastructure réseau

Sous-tâche A.1: Intégration de systèmes hétérogènes de transmission sans fil

Le but de cette tâche est de concevoir une architecture permettant d'intégrer plusieurs technologies telles que WiMax, Wi-Fi au niveau sans fil et MPLS au niveau filaire. Cela nécessite d'apporter des mécanismes de mobilité inter-technologie, souvent appelés aussi mobilité verticale. La tâche se découpe en deux sous tâches:

Sous-tâche A1.1 :

La première consiste à faire des mesures de champs radio entre les points choisis pour le réseau. La meilleure technologie sera ensuite adoptée en fonction des résultats.

Sous-tâche A1.2 :

Il sera nécessaire de trouver une architecture réseau et un plan d'adressage convenable pour tous les participants. Tous les aspects liés à la sécurité et à la privacy seront de même mis en œuvre et testés. Cela permettra à l'INT de tirer des leçons sur le déploiement de réseaux étendus dans un environnement grand public quasi réel.

Sous-tâche A.2 : conception des interfaces dans les terminaux

La seconde sous tâche consiste à concevoir des interfaces dans les terminaux permettant un changement de technologie "à chaud" sans que l'application ne soit interrompue. Nous souhaitons par exemple permettre à un utilisateur qui possède un PDA tribande (GSM, Wi-Fi, WiMax) de basculer d'une technologie à l'autre de manière transparente. L'INT développera un prototype pour des technologies disponibles comme Wi-Fi et GPRS sous un système d'exploitation Linux. Les résultats seront démontrés lors du projet et mis à disposition des partenaires.

N.B. : le timing de cette tâche sera contingent de la réception du matériel.

Tâche B : Mise en place du service audiovisuel

Sous-tâche B.1 : Programmation diffusion de vidéo-numérique

Programmation et diffusion des documents Vidéon, des productions du DESS *Image et Société* et du Centre Pierre Naville, des réalisations des habitants, la Maison de Quartier des Epinettes, la Fédération Nationale des Vidéos des Pays et des Quartiers. Parallèlement, toutes les opportunités de diffusion de contenu seront saisies. A ce titre, des liens seront créés avec les télévisions de proximité ainsi que la diffusion du journal international des quartiers sera prévue, par l'intermédiaire de la FNDVPQ et de la Maison de Quartier des Epinettes.

Sous-tâche B.2 : Réalisation de documents et de documentaires

Ces documentaires interrogeant la vie et le devenir de la ville d'Evry et de son agglomération seront réalisés par les universitaires, les étudiants, les animateurs de quartier, les acteurs de Vidéon et des habitants formés.

Sous-tâche B.3 : Animation et Formation

Les universitaires, les animateurs de quartier et les membres de Vidéon forment les habitants volontaires à la fois à l'analyse filmique et à la conception-réalisation de films sur la ville.

Sous-tâche B.4 : Constitution d'une vidéothèque documentaire numérique

Il s'agit ici de démarrer la constitution d'une vidéothèque numérique nécessaire à la Maison du Documentaire. Les films pourront être téléchargés sur le réseau à destination des associations ou des particuliers déjà désignés ci-dessus.

Tâche C : Régulation et Aspect juridique

Sous-tâche C.1 Régulation des télévisions du tiers secteur

Le but de cette sous tâche est d'étudier les aspects juridiques et les autorisations nécessaires dans le cadre d'une télévision du tiers secteur audiovisuel tel que défini par la loi sur l'audiovisuel de juillet 2000.

Le mode de diffusion innovant (WiMax) et la multiplicité des autres modes de diffusion potentiels (câble, internet, diffusion publiques...) nécessite d'établir les besoins juridiques de chacun des modes. Des contacts avec le CSA et l'ART pour leurs responsabilités respectives permettront d'identifier les règlements applicables ou à défaut de négocier des dispositions transitoires.

Outre un rapport incluant l'ensemble des dispositions permanentes ou provisoires, cette sous-tâche produira également des fiches pratiques simples à l'usage des associations et petites structures qui utiliserons les moyens mis en place dans le cadre du Polymage.

Sous-tâche C.2 Licence sur les contenus

Le but de cette sous-tâche est d'étudier les aspects de droits d'auteur et de droits de diffusion pour les contenus (émissions, films...) mais également pour les éléments entrant dans la composition des contenus diffusés (musiques...).

Les licences donnant a priori un ensemble de droits seront tout particulièrement abordés avec la Licence Publique Multimédia réalisée par Vidéon dans le cadre de la première banque d'échanges de programmes multimédias libres de droits sur Internet ainsi que l'ensemble de licence *Creatives Commons* développées à l'initiative du juriste Lawrence Lessig et leur adaptation en cours au droit Romain dans le cadre de leur traduction.

Outre le rapport incluant les dispositions à prendre pour les droits d'auteur et les droits de diffusion, un ensemble de fiches pratiques simples seront produites à l'usage des associations et petites structures qui utiliserons les moyens mis en place dans le cadre de Polymage :

- Protection des films par licence (choix de licence, inscription au générique...).
- Utilisation de musique libres de droits.
- Droit à l'image (en particulier à la lumière des évolutions récentes de la jurisprudence).

Tâche D : Mise en service du canal

Sous-tâche D.1 : Etude des systèmes requis dans l'architecture

Nous aurons besoin d'un certain nombre de services additionnels en supplément du réseau physique (les liens radio). Il sera nécessaire de relier tout ce système à l'Internet via un parefeu et établir un plan d'adressage spécifique. Au niveau de l'authentification, nous installerons un serveur Radius et pour la gestion de la qualité de service nous mettrons en place une architecture basée sur des politiques et du protocole COPS.

Nous découperons les réseaux enfin pour protéger les usagers tests des autres applications afin d'éviter des problèmes de virus et de piratage.

Sous-tâche D.2 : Mise en place des canaux physiques et logiques de l'architecture

Une fois l'infrastructure du réseau déployée, il s'agit par la suite de créer les divers tuyaux qui vont permettre de transporter effectivement les données multimédia au travers du réseau filaire et sans fils. Ces canaux de communication vont effectivement s'appuyer sur les canaux de radiocommunications Wi-Fi et (*) WiMax qui seront disponibles grâce à l'infrastructure du réseau physique. Néanmoins, cette infrastructure physique ne prévoit pas la prise en charge des divers médias et surtout la prise en compte de leurs besoins en terme de Qualité de Service. En effet, la transmission d'une vidéo ne demande pas les mêmes caractéristiques de communication qu'une transmission audio. Il s'agit donc de construire au dessus des différents liens physiques des canaux logiques de communications permettant le transport dans de bonne condition des contenus multimédia en fonction de leurs nature et du schéma d'interaction demandé (temps réel, temps différé). Par ailleurs, la mise en place du canal peut nécessiter un certain niveau de sécurité (confidentialité par exemple) permettant ainsi de protéger le contenu transmis pour éviter que des personnes tiers ne puissent les modifier ou les pirater. Divers mécanismes d'assurance de la qualité de service et de la sécurité ont été déjà définis, il s'agit ici de mettre en oeuvre ces mécanismes et de vérifier leur capacité à satisfaire les besoins des applications et des usages.

Sous-tâche D.3 : Mise en place des composants d'extrémité

Cette tâche consiste à mettre en place les configurations nécessaires afin de connecter les équipements des usagers terminaux ainsi que des sources d'informations au canal de communication. Cette tâche va nécessiter une étude des interfaces permettant l'interconnexion par différents moyens de communications (fixe et mobile) des équipements réseaux avec les équipements de diffusion vidéo d'une part et les équipements de réception d'autre part. Plusieurs profils d'interconnexions seront définis en fonction des équipements d'extrémités.

**WiMax (Worldwide Interoperability for Microwave Access), est une technologie appelée à devenir une norme de communication radioélectrique de type point à multipoint utilisant les bandes à 2 et à 11 GHz (sans être en vue directe). Les débits annoncés seraient de l'ordre de 70 Mbit/s à 7,5 km. La couche PHY donnerait la possibilité d'exploiter la même bande de fréquence en TDD (multiplexage dans le*

temps en OFDM) en diffusion multiple ou en FDD (répartition en fréquence) en transmission en mode duplex. Les versions a et d de la norme IEEE802.16 qui définit WiMax seront finalisées à la fin de 2005. Les équipements seraient disponibles à la même date.

Tâche E: Analyse des usages

Cette tâche consiste à analyser l'appropriation des outils multimédia mis à disposition et leurs conséquences sur les usages.

Sous-tâche E.1 : Sélection d'un panel d'utilisateurs

Un panel d'utilisateurs qui a participé à l'expérimentation sera déterminé afin de faire une étude de leurs usages. Les personnes sélectionnées feront l'objet d'entretiens individuels. Le nombre d'utilisateurs de ce panel n'est pas encore déterminé à ce jour.

Sous-tâche E.2 : Enquête

Suite à la sélection de ce panel, une enquête qualitative sera menée. Celle-ci servira à analyser le processus d'apprentissage de l'outil mis à disposition ainsi que l'impact de cet outil sur les usages actuels liés aux médias audiovisuels.

Ainsi nous pourrions déterminer soit une universalité des usages ou au contraire des usages différents selon les personnes qui feront l'objet de l'étude, ainsi que leur typologie.

Sous-tâche E.3 : Traitement et analyse de l'information

L'information issue de l'enquête devra être traitée et analysée afin de pouvoir identifier les usages issus de l'expérimentation.

9 IMPACTS ATTENDUS

9.1 Impacts scientifiques

Polymage attend de l'expérimentation qu'elle souhaite mener, des retombées scientifiques significatives à l'échelle nationale voire internationale.

Nous distinguerons deux grands groupes de retombées scientifiques :

- 1- Les retombées scientifiques techniques.
- 2- Les retombées scientifiques de management.

Les retombées scientifiques techniques

Nous avons vu précédemment que le projet prenait en compte plusieurs types de dimensions technologiques telles que :

- L'architecture et le dimensionnement de réseau.
- La compression vidéo (quelle norme de compression utilisée pour quelle qualité de service ?).
- L'utilisation de technologies de transports de données existantes et/ou expérimentales selon les situations. L'expérimentation de boîtiers audiovisuels/informatiques permettant la réception du signal audio vidéo sans fil vers un téléviseur.
- La diffusion de contenu multimédia en *streaming*.

De ce fait, il est attendu que l'expérimentation permette de répondre à des problèmes propres aux dimensions technologiques citées.

Les retombées scientifiques de management

Nous espérons un impact sur les usages en terme d'appropriation des technologies et techniques liés au multimédia et à l'audiovisuel et l'interactivité. Ceux-ci permettront de révéler soit une universalité des ces usages ou bien une hétérogénéité (par groupe) des comportements. (cf. 9.3 impacts sociaux).

9.2 Impacts industriels

Comme tout projet expérimental à contenu technologique, il est important de tenir compte des impacts potentiels sur le monde industriel lié au Technologie de l'Information et de la Communication.

En effet, Polymage aura un impact non seulement sur le secteur des équipements de

télécommunications et électroniques. Il aura aussi un impact sur le secteur des services informatiques/multimédia et audiovisuels dans le sens où le projet fait le pari de marier ces deux grandes activités.

De ce fait, nous attendons de l'expérimentation de Polymage :

La participation d'acteurs privés locaux, nationaux et internationaux dans ce grand projet dans les secteurs cités précédemment.

En outre, ayant un ancrage fort dans le territoire d'Evry, Polymage encouragera la création d'activités nouvelles dans l'Essonne et plus particulièrement à Evry et son agglomération autour des technologies expérimentées et de leurs contenus et usages nouveaux.

Enfin, nous attendons de Polymage une diffusion plus rapide des produits à contenu technologique auprès du grand public.

9.3 Impacts sociaux

La contribution sociale de Polymage est une composante forte de ce projet. Comme indiqué au chapitre 3.3, Polymage propose une télévision de proximité, interactive.

De ce fait, nous attendons de Polymage qu'elle renforce le lien social et qu'elle soit au service du développement local. Enfin, nous attendons de Polymage une appropriation et la création d'usages liés à l'audiovisuel et multimédia.

10 RETOMBÉES DU PROJET

Les retombées du projet sont multiples. En effet, Polymage va permettre de :

- tester la faisabilité technique en vraie grandeur.
- partager et diffuser le potentiel créatif des différents acteurs.
- tester un nouveau modèle de communication télévisuel transversal.
- étudier l'impact des technologies interactives sur le comportement du téléspectateur, en vue de la création de nouveaux services.

11 REPRODUCTIBILITE

Polymage est orienté vers le passage à une plus grande échelle ainsi qu'à la reproductibilité de l'expérience, dans un premier temps, sur son propre territoire. En effet, Polymage souhaitera s'étendre sur l'ensemble de la ville d'Evry ainsi que dans son agglomération.

Pour ce faire, l'expérience des 12 premiers mois aura servi à valider la faisabilité de reproductibilité technique et des usages. Une fois ceux-ci validés, nous pourrons envisager d'étendre l'expérience sur tout le territoire de la communauté urbaine et viser la reproductibilité au profit d'autres territoires. En effet, Polymage serait heureux que son expérience puisse servir d'exemple à d'autres collectivités territoriales intéressées par un projet similaire.

En effet, l'expérience sera présentée à la trentaine de télévisions participatives de proximité membres de la Fédération Nationale des Vidéos des Pays et des Quartiers ainsi qu'aux Espaces Culture Multimédias.

Plusieurs se sont d'ores et déjà déclarés intéressés pour reproduire l'expérience de Polymage sur leur territoire rural ou urbain. Le Centre de ressources pour les télévisions de proximité et les Espaces Culture

Multimédia de Vidéon pourra assurer un accompagnement aux télévisions et ECM intéressés.

Enfin, l'expérience pourra ensuite être étendue dans d'autres pays où des liens privilégiés sont établis dans le cadre du réseau des Télévisions participatives de proximité proposé par la Fédération Nationale des Vidéos des Pays et des Quartiers lors de la deuxième université des TV de pays et de

Quartier à Albi en 2003. Vidéon qui est le centre de ressource également pour le Journal International des Quartiers (projet Européen @lis) présentera également aux télévisions d'Europe et d'Amérique Latine membres du projet de mettre en œuvre les technologies et méthodologies développées dans le cadre du projet Polymage à Evry.

12 PROJET DE FINANCEMENT

Voir Annexe 2 et Annexe 3.

13 ANNEXES

Annexe 1 : Calendrier prévisionnel

Annexe 2 : Budget : Total des dépenses prévisibles

Annexe 3 : Budget : Subvention demandée