Voyage d'études en OUZBEKISTAN

du 28 septembre
au 11 octobre 2013

de l'Amicale des ingénieurs généraux du GREF

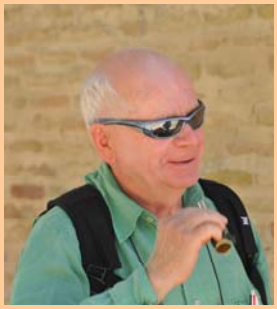
Carnet de route

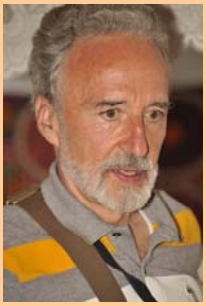
Ce Carnet de route* de 42 pages comprenant :

- ☞ **le schéma du voyage reporté sur une carte de l'Ouzbékistan,**
- ☞ **la synthèse du voyage,**
- ☞ **tous les comptes-rendus détaillés par demi-journée**,**
- ☞ **la liste des participants,**

* mise en forme et en image : *Alain Bernard*

** photos : *Daniel Guinard, Jean-Jacques Lafitte, Robert Mondot, Laurent Pavard, Philippe Régnier* et *Anne-Marie Ropert.*





est disponible en format PDF sur le site internet

de l'Amicale http://aiggref.portail-gref.org/

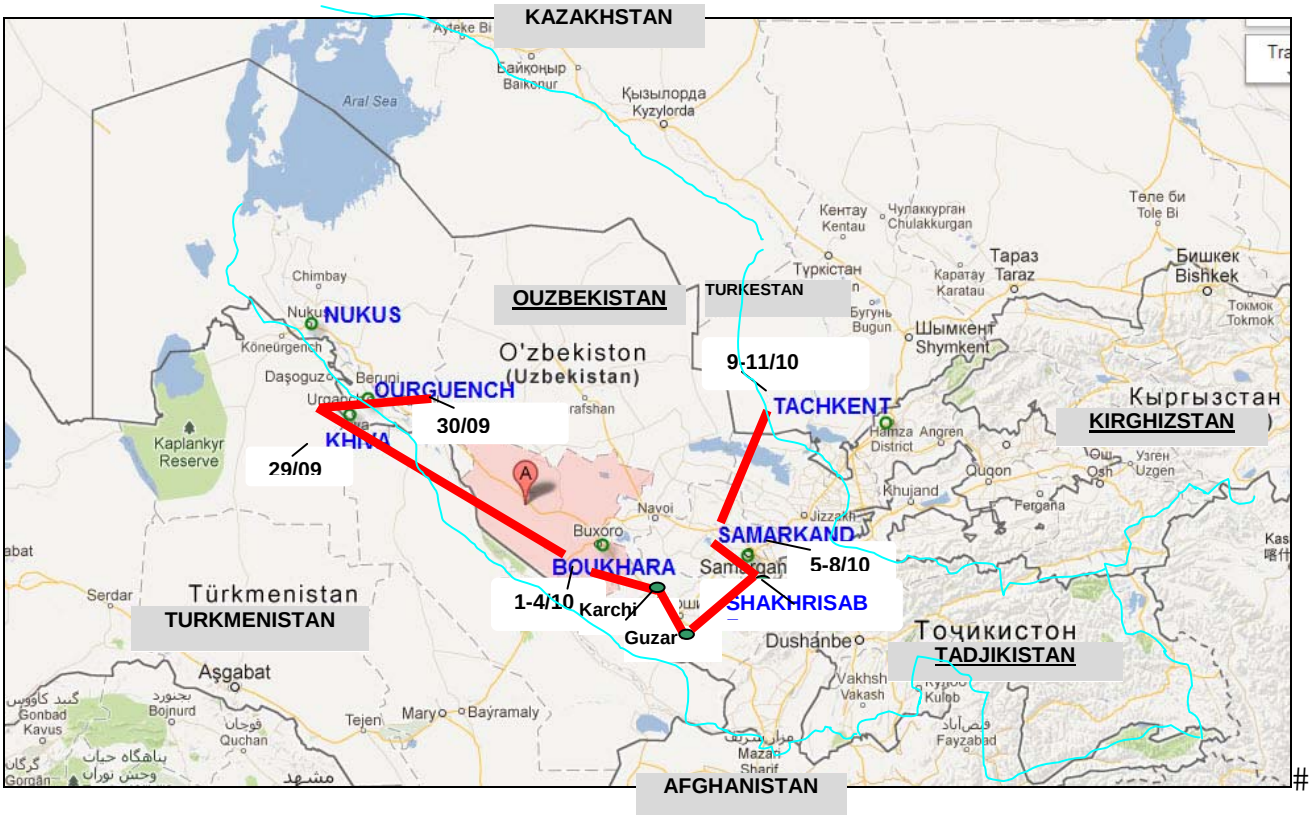
rubrique « *activités - voyages d'études* »

CARTE DE L'OUZBEKISTAN

ET DU VOYAGE (en autocar)

#

#



#

#

- samedi 28 septembre : vol Paris / Ourguench
- dimanche 29 septembre : Khiva
- lundi 30 septembre : visites professionnelles autour d'Ourgench - nuit à Khiva
- mardi 1er octobre : route Khiva / Boukhara
- mercredi 2 octobre : Boukhara
- jeudi 3 octobre : Boukhara
- vendredi 4 octobre : Boukhara : visite professionnelle
- samedi 5 octobre : route Boukhara / Samarkand par Shakhrisabz, ville natale de Tamerlan (route du Sud)
- dimanche 6 octobre : Samarkand
- lundi 7 octobre : Samarkand
- mardi 8 octobre : Samarkand : visites professionnelles
- mercredi 9 octobre : route matin arrivée Tachkent
- jeudi 10 octobre : Tachkent : rencontres et visites professionnelles
- vendredi 11 octobre : vol retour Tachkent / Paris

Synthèse du voyage d'études en Ouzbékistan

28 septembre-11 octobre 2013

Document préparé par *Constant Lecoeur, Lionel Robaux* et *Daniel Viard*

Cette synthèse n'a pas la prétention de faire une analyse exhaustive de l'Asie centrale à partir du voyage organisé par l'Amicale des ingénieurs généraux du GREF avec 46 participants du 28 septembre au 11 octobre 2013 en Ouzbékistan. Ce séjour a été facilité par les relations de ***Jean-Jacques Hervé***, russophone et spécialiste de l'ère post-soviétique. Quelques entretiens avec les autorités de l'État ouzbek et les ambassades de France en Ouzbékistan, et d'Ouzbékistan en France, et lors du déplacement sur place en juin de ***J.J. Hervé***, ont permis d'élaborer la partie professionnelle du programme. Des échanges avec la DGPAAT[1] au Ministère français de l'Agriculture, de l'alimentation et de la forêt ont précisé les convergences possibles entre les deux États. Lors du séjour en Ouzbékistan, la qualité des relations a permis d'ouvrir des axes de coopération avec les partenaires ouzbeks et la conclusion d'un séminaire sur les signes de qualité et sur l'accompagnement au développement de l'économie viti-vinicole de l'Ouzbékistan. Dans les premières parties de cette synthèse, seront formulés quelques rappels sur la place de l'Ouzbékistan en Asie centrale. La délégation fera part de ses observations sur l'agriculture ouzbèke. Enfin seront suggérées les quelques pistes de travail à poursuivre entre les ministères des deux États.

1. L'Asie centrale après la fin de l'Union soviétique

L'ensemble des Républiques de l'Asie centrale est très marqué par la mise en place de l'État soviétique à la suite de la révolution de 1917. Cette construction a poursuivi celle commencée par la Russie tsariste qui avait déjà marqué son influence lors de la pénétration des voies ferrées sur le continent asiatique et l'accueil des futures élites au sein de ses établissements de formation dès le milieu du XIXème siècle. Avec la fin du « *grand jeu* » entre nations russe et britannique, l'intégration des diverses ethnies d'Asie centrale s'opère dans les Républiques soviétiques. Le déplacement des populations, la spécialisation des régions dans le Gosplan, les délimitations des Républiques, souvent artificielles, ont débouché sur des relents nationalistes de chacune de ces Républiques à la suite de leur indépendance. Chacune des nouvelles Républiques entend affirmer son indépendance et son identité.

Cette affirmation passe souvent par des régimes autoritaires sur un plan politique. Elle se traduit aussi par les jeux d'alliance soit de stricte indépendance, soit d'alignement sur des grandes nations (cas du Kazakhstan avec la Russie dans la nouvelle Communauté des États indépendants, la CEI) soit de jeux d'équilibre entre la Chine, les Pays occidentaux et la Russie. Nous pourrions classer l'Ouzbékistan dans ce dernier cas.

Sur le plan économique, le premier enjeu a été de reconstituer des activités complètement désorganisées après la fin de l'État soviétique. Un second enjeu est de gérer des structures ou des filières totalement imbriquées au-delà des nouvelles frontières (cas du coton ou des jus de raisin pour l'agriculture mais aussi de l'énergie comme des industries mécaniques).

Dans un monde en recomposition, l'ancienne route de la soie reste un axe des transports entre Asie, Europe et Méditerranée. Cela joue pour la circulation des produits agricoles et alimentaires. Les richesses convoitées du sous-sol de l'Asie centrale en pétrole, en gaz, en minéraux et en uranium renforcent le regain d'intérêt pour leur transport. Il y a des voies ferrées et des routes fluviales et maritimes pour les péniches fluvio-marines, avec des parcours aussi divers que ceux de la Volga et de la mer Caspienne, du Don et de la mer Noire, puis de la communication par le Bosphore avec la mer Méditerranée.

2. L'importance de l'Ouzbékistan en Asie centrale

Vaste pays d'Asie centrale avec 447.400 km2, l'Ouzbékistan est le pays le plus peuplé d'Asie centrale avec une population de près de 30 millions d'habitants, mélange de populations turcophones et iranophones, nomades et sédentaires, avec une part prépondérante et croissante d'habitants d'origine ouzbèke (65% en 1990, 90% actuellement)[2].

La plus grande partie du territoire est comprise entre les deux grands fleuves d'Asie centrale, le Syr Daria au nord et l'Amou Daria au sud.
Sa situation, au cœur de l'Asie centrale, en fait un pays stratégique sur la plus célèbre des routes de la soie.

[1] **DGPAAT : Direction générale des politiques agricole, agroalimentaire et des territoires.**
[2] **Source : conférence préparatoire (10/09/2013) de M. Boris Pétric, sociologue anthropologue au CNRS.**

L'Ouzbékistan fait également partie des Pays se déclarant laïques, même si l'Islam sunnite est dominant. Ce dernier demeure modéré dans son expression et dans ses pratiques.

La famille et l'appartenance à un clan jouent un rôle particulièrement important en Ouzbékistan[1].

Très éclectique dans ses alliances, l'État ouzbek est ouvert aux coopérations pouvant assurer son développement.

L'organisation du pays s'appuie sur un découpage en 12 régions autour des principales vallées ou villes, 65 départements et près de 1500 communes. Les principales décisions d'ordre économique se prennent au niveau central. Les préfets (« *khokhim* »), à l'échelle de la région (« *oblast* » devenu *« viloyat »)* ou du district, ou les maires, selon les cas**,** sont des représentants de l'État. Ils ont été très présents durant nos visites dites professionnelles, dont l'autorisation a toujours été donnée par l'autorité centrale. Cependant, des représentants des autorités locales ont fait part de leur intérêt pour notre séjour et nos éventuelles suggestions.

1. L'agriculture en Ouzbékistan

40% de la population active contribuent à 17% du produit intérieur brut consacrés à l'agriculture. C'est dire l'importance accordée à l'agriculture avec deux produits stratégiques : le coton et le blé. Deux produits destinés principalement à l'exportation. Ainsi, 5ème producteur mondial de coton, l'Ouzbékistan est 2ème exportateur.

La partie Est est marquée par des hautes vallées encaissées et la fertile plaine de la Ferghana aux pratiques anciennes de l'agriculture qui fournit près de 40% de la production agricole nationale. Cette zone n'a pas pu faire l'objet d'une visite par notre délégation.

Avec un climat continental sec, la pluviométrie reste faible, notamment les parties ouest et centrale du pays avec 100 à 150 mm dans les zones désertiques ou de quasi steppes. Sur les contreforts de la partie Est proche de la capitale, la hauteur de pluie peut atteindre 300 à 350mm. Les écarts thermiques peuvent être importants, dans une journée et entre les saisons (maxima de 30 à 40°C, minima de -10 à -20°C).

Il en résulte un fort besoin en irrigation dans les zones de steppes pour développer l'agriculture. Les besoins totaux en eau sont estimés à 54 km^3 par an[2], dont seuls 2,6 sont apportés par la nappe phréatique. Il en résulte que les grands fleuves de l'Asie centrale, l'Amou Daria et le Syr Daria, sont fortement sollicités. On constate l'assèchement de la mer d'Aral mais également la remontée de la salinité des sols. À propos de la salinité des sols et de l'eau, nous avons vu près d'Urgentch un exemple intéressant de phyto-remédiation (expérimentale) permettant, moyennant la plantation d'arbres résistants, d'utiliser à la fois de l'eau à salinité élevée et aussi d'abaisser la nappe phréatique pour augmenter la surface mise en culture. Cette station travaille plus particulièrement sur le comportement des productions fruitières intensives (voir le compte-rendu/CR du 30 septembre 2013).

Les pluies se répartissent l'hiver, de novembre à avril. 90% de l'eau consommée ont un usage agricole, 4% sont utilisés pour l'alimentation en eau potable, 4% le sont pour les besoins industriels et 2% pour l'aquaculture. Sur les 4,3 millions d'ha cultivés, 4,2 millions sont irrigués, dont 2,6 millions présentent une forte salinité.

L'ensemble du réseau d'irrigation est de type gravitaire, cependant 56% de l'eau sont relevés par des groupes de pompage. Le réseau a été constitué à 90% lors de l'ère soviétique avec 200.000 km de canaux et 176.000 km de drains. L'ensemble n'a pas reçu la maintenance suffisante et est devenu très vétuste par défaut d'entretien et l'absence d'investissement. Les pertes dans les réseaux sont estimées à environ 60%. Sur les stations de pompage provenant des années 1960 à 70, 1.500 groupes sont à réparer sur les 5.000 existants.

La gestion de l'eau demeure très centralisée avec des décisions directes du ministre des ressources hydrauliques pour la répartition dans les canaux primaires. La gestion est ensuite assurée par 10 organisations de bassin pour aboutir à des répartitions par petits bassins versants ou parties de bassin au sein d'associations d'usagers de l'eau (« *water consumer associations/WCA* ») dont les producteurs sont responsables. Ces associations couvrent quelques milliers d'ha chacune en moyenne et un producteur peut appartenir à différentes associations, quand son exploitation est située sur plusieurs bassins versants. L'association citée dans le compte-rendu de la matinée du 8 octobre regroupe 10.000 ha de cultures avec 168 fermiers. En cas de conflit d'usages, des commissions locales de médiation statuent. La consommation d'eau est gratuite, l'eau reste dans l'esprit des producteurs agricoles comme un « *don de la nature* ». Une étude sur la tarification de l'eau a été menée en 2009, mais sans suite à ce jour.

Nous avons visité sur le terrain près de Samarkand un très intéressant projet de réhabilitation de réseaux d'irrigation avec une utilisation plus efficace de l'eau : ce projet est financé par la Banque mondiale et la Suisse,

#

[1] **Source : id.**

[2] **Pour mémoire, ce niveau de prélèvement est quasi équivalent à celui réservé à l'Égypte sur le Nil (55 km^3) à partir du lac Nasser, avec une population totale triple (accord de 1959 avec le Soudan).**

sous le contrôle du gouvernement ouzbèke, avec le concours de BRL Ingénierie[5]. Nous avons notamment vu un système de parcelles de démonstration pour convaincre les agriculteurs de la région de faire évoluer leurs pratiques et les former à une meilleure gestion de l'eau et des cultures (voir le CR du 8 octobre 2013).

Les terres agricoles des anciens kolkhozes et sovkhozes ont été redistribuées soit à des producteurs individuels (fermes indépendantes) de 50 à 100 ha, soit à des producteurs regroupés en coopératives ou en fermes collectives (« *shirkat* ») par des baux d'une durée de 50 ans cessibles notamment à leurs enfants avec la condition de remplir les quotas de production en coton et en blé. L'agriculture familiale, dite « *de ménage* », dans des « *dekhans* » ou lopins de terre familiaux, concerne environ 10% de la production, mais elle représente presque toute la production animale et 50% de la production maraîchère et fruitière en 2006.

La sole agricole cultivée se répartit en 40% occupés par le coton et 30% en blé. Le reste des surfaces est destiné à la production des fruits et légumes, de la vigne et de quelques cultures fourragères, notamment maïs, sorgho et luzerne. Les livraisons de coton et de blé sont effectuées auprès des organismes étatiques.

Le coton brut est recueilli dans des unités d'égrainage puis destiné soit à des filatures, soit à l'exportation. Pendant la période soviétique, le coton était envoyé dans diverses Républiques pour être filé et manufacturé. A la fin des années 80, une seule filature était en construction puis rénovée à partir de 1989 jusqu'à la nouvelle République indépendante de l'Ouzbékistan de 1991. Depuis, la volonté de l'État est de mieux valoriser cette matière première et nous décomptons aujourd'hui environ 17 filatures dont certaines encore en construction.

Lors de la visite de l'usine Uz Tex Shavat près d'Urguench (ouest du pays), nous avons pu constater la très grande automatisation de l'unité capable de produire un fil de qualité pouvant prétendre à une norme ISO et apte à se placer sur les marchés internationaux.

De plus, auprès de Tachkent notamment, des usines de manufactures de tissus et de vêtements permettent de développer une filière complète sur les textiles (voir le CR du 30 septembre matin).

La vigne représente 127.000 ha[6]. Elle bénéficie des conditions les meilleures en Asie centrale avec des conditions climatiques pouvant la rapprocher de l'Italie. Les sommes de températures avoisinent 4500°C. Depuis 25 ans, la production s'accroît, avec l'objectif d'atteindre 150.000 ha (voir le CR des 4 et 10 octobre 2014).

Nous avons vu le cas d'une vigne irriguée (près de Boukhara - pluviométrie 100 mm/an sur une vingtaine de jours) et d'une vigne non irriguée (à 40 km au sud-est de Tachkent – pluviométrie 250-300 mm/an sur 4 mois).

Dans le premier cas, le raisin est livré à une usine que nous avons visitée et qui produit du « *vino-materiali* » (moûts concentrés) destiné à faire du jus de raisin sur place ou à être exporté au Kazakhstan et en Russie pour faire du vin. Dans le deuxième cas, il y a production de raisin de table, de « *vino-materiali* » exporté en Russie et de vin exporté en Corée du Sud et au Japon. Pour le raisin de table, la vigne, au ras du sol, est protégée contre le gel hivernal en la recouvrant de terre à l'automne (voir les CR des visites des 4 et 10 octobre).

Les productions animales n'ont pas été évoquées au cours de notre séjour. Cependant l'Ouzbékistan garde une longue tradition de l'élevage.

Les troupeaux d'ovins sont très présents, notamment dans les parties arides, pour la laine et le cuir. Cette zone est aussi connue pour la production de peaux d'astrakan : les peaux proviennent soit de fœtus, soit d'agneaux morts-nés, soit de jeunes agneaux de 2-3 jours ; cette production a lieu avant l'hiver pour sauvegarder les mères reproductrices et assurer la survie du troupeau, compte tenu de la pénurie de ressources alimentaires.
Les bovins apparaissent en petit nombre près des zones cultivées, souvent dépendants de l'agriculture dite de ménage.

Chevaux et chameaux sont toujours élevés.

Le volume des échanges agroalimentaires avec la France reste faible. Les importations agroalimentaire ouzbèkes provenant de France ont doublé de 2004 à 2009, année où elles ont atteint 1.340.000 €. L'Ouzbékistan était le 123ème client de la France en produits agroalimentaires. Les exportations agroalimentaires de l'Ouzbékistan à destination de la France ont chuté sur la période 2004-2009. La balance commerciale agroalimentaire, déficitaire en 2004, affichait un excédent de 1,2 million € en 2009.

[5] **BRL : acronyme de Bas-Rhône Languedoc.**
[6] **En France, il y avait un peu moins de 800 000 ha de vignes en 2010.**

4. Les pistes de coopération

Quelques pistes de coopération ont été soulignées lors de notre séjour :

4.1. Enseignement supérieur–recherche (voir le CR du 8 octobre à l'université)
L'Université agronomique de Samarkand est la seule à former des spécialistes de tous niveaux (techniciens, bachelors, masters, vétérinaires et docteurs). Elle est très demandeuse d'une coopération avec l'Ecole vétérinaire de Toulouse et le Pôle agronomique de Montpellier. Le recteur est venu rencontrer ces interlocuteurs en France et a pris contact avec les responsables d'Agreenium[7]. Il est favorable à des échanges d'enseignants. L'Université est susceptible d'introduire l'apprentissage du français et dispose d'un enseignement d'anglais.

Des échanges de stagiaires étudiants permettraient de renforcer la connaissance des techniques agricoles (vigne, blé et coton) et de mieux apprécier le fonctionnement des associations d'usagers de l'eau. Il a été relevé un intérêt pour accueillir des étudiants ouzbèks anglophones et débutants en français dans des familles agricoles françaises.

La responsable du centre de recherche végétale de Tachkent est demandeuse de matériel génétique (vigne, fruits et légumes,...) résistant aux maladies et aux écarts thermiques. Des coopérations avec l'Inra pourraient être entreprises.

4.2. Vigne et vin (voir les CR des 4 et 10 octobre)
Les autorités ouzbèkes ont largement fait part de leur intention d'étendre leur domaine viticole (augmentation de 50% en prévision) et de faire évoluer les cépages. La responsable du centre de recherche végétale de Tachkent s'est dite publiquement favorable à l'achat de plants de vigne d'origine française.

Une coopération sur la vinification paraît indispensable pour améliorer la qualité des vins produits. Les seuls équipements récents rencontrés étaient d'origine italienne. Là aussi, il peut y avoir des opportunités pour les équipementiers vinicoles.

L'accueil de l'Ouzbékistan au sein de l'OIV[8] est perçu très favorablement par les responsables d'UzVinProm.

4.3. AOC[9]/IGP[10] (voir les CR des 4 et 10 octobre)
Le pays excelle dans la production de fruits secs. Ces fruits pourraient, sans aucun doute, être éligibles à une IGP Origine Ouzbékistan.

Le site viticole de Parkent (près de Tachkent), visité grâce à l'appui de UzVinProm, semble pouvoir porter une AOC, sous réserve de progrès dans la vinification. L'homogénéité des terroirs et le recours systématique à l'irrigation dans les régions de Samarkand et de Boukhara rendent plus incertaine la création d'AOC/AOP[11] dans ces zones. Parkent n'est sans doute pas le seul terroir potentiellement éligible à une appellation.

Mais, la conjonction d'un entrepreneur très francophile et d'UzVinProm permettrait de mener à bien les tâches techniques et règlementaires pour y parvenir. Lors du séminaire sur le sujet AOC/IGP, nous nous sommes efforcés de présenter la procédure d'éligibilité d'une production aux signes de qualité. UzVinProm a bien saisi l'intérêt d'un projet européen que des équipes françaises seraient susceptibles de conduire.

4.4. Génétique
Rien n'a été abordé sur la génétique animale, même si les besoins paraissent élevés.

Des demandes intéressantes sont notées en génétique végétale pour les fruits et la vigne.

Le pays recèle des trésors en matière de résistance au froid, aux pointes de température et à certaines maladies, qui pourraient être d'un apport conséquent pour nos producteurs de semences spécialisés (Delbard, Desprez, Euralis semences, …).

4.5. Hydraulique (voir le CR des visites du 8 octobre)
Les besoins en ingénierie hydraulique sont énormes. BRL Ingénierie apporte son appui partiellement et peut servir de tête de pont à de nouvelles initiatives.

---

[7] **Agreenium : établissement public de coopération scientifique regroupant le CIRAD, l'INRA, Agro Campus Ouest, AgroParisTech, Agro Sup Dijon, l'INP de Toulouse et Montpellier Sup Agro.**
[8] **OIV : Office International de la vigne et du vin.**
[9] **AOC : appellation d'origine contrôlée.**
[10] **IGP : indication géographique protégée**.
[11] **AOP : appellation d'origine protégée.**

Au-delà de la modernisation des infrastructures, l'appui à une meilleure gouvernance de l'eau, à une gestion raisonnée de l'irrigation et à la formation des acteurs, semble indispensable.

4.6. Connaissance de l'agriculture de l'Asie centrale
L'engagement a été pris d'inscrire une session consacrée à l'agriculture de l'Asie centrale, au sein de l'Académie d'agriculture de France, en collaboration avec le CGAAER.

5. Conclusion

Bon voyage dans ce très beau et très attachant pays. L'organisation du séjour a bénéficié pleinement de l'appui efficace apporté par ***Pierre Laboué,*** attaché économique au Service économique de l'ambassade de France. L'ambassadeur porte fortement les sujets de coopération bilatérale, notamment sur AOC/AOP/IGP. Il a tenu à ouvrir le séminaire de travail et a assisté aux trois présentations de la délégation. Des pistes de coopération ont été identifiées avec les autorités ouzbèkes, avec l'Université et avec la filière viti-vinicole. Trois points d'entrée sont apparus prioritaires : recherche/formation, matériel génétique viticole et signes de qualité.

Comptes-rendus détaillés par demi-journée

Samedi 28 septembre 2013, et dimanche 29 septembre matin

Arrivée à OURGENCH puis KHIVA

Rapporteur : Lionel Robaux

Samedi 28 septembre au soir, 44 participants ont pu embarquer vers 21h. L'inconfort traditionnel d'une cabine *« tout risque »* et la brièveté du vol, une fois le dîner absorbé, et compte tenu du décalage horaire défavorable, tout cela nous a condamnés à une nuit blanche ou quasiment : nous avons atterri à 6h30 heure locale, c'est-à-dire pour nous 3h30 du matin. C'est dire si la première journée a été longue !

Heureusement, les sollicitations ne manquent pas dans la visite de Khiva[12].

Grace aux commentaires des guides, suffisamment francophones, nous prenons lentement connaissance, et conscience, de la richesse insoupçonnée de l'histoire de ce pays. Depuis des siècles, des peuples traversent, ou se fixent, détruisent, ou reconstruisent les villes rencontrées. Mais, en tout cas, ces peuples se mélangent. Et ils en profitent pour échanger leurs arts, leurs cultures et leurs genres de vie. Cela deviendra un jeu de repérer les influences des cultures chamaniques, zoroastriennes, bouddhistes, juives, grecques, nestoriennes, manichéennes, musulmanes, orthodoxes, sans oublier communistes, et finalement Lénino-libérales ! Le pays des « *grands aryens* » à l'origine, a été traversé par des peuples, nomades ou non, venus du nord (les ouzbeks proprement dit, et si j'ai bien compris, des kazakhs), du nord-est (les kirghizes et autres tadjiks), de l'est (les chinois), du sud-est (les persans et les indiens), du sud (les arabes), du sud-ouest (les turkmènes) et de l'ouest (les grecs). Au total, sauf erreur, seuls Jayavarman VII (empereur khmer), et Napoléon Ier, ne sont pas passés par ici !

[12] Essayez de prononcer RRHIVA? Un R guttural.

Le royaume du Khorezm[13] *« pays de voleurs et de trafiquants d'esclaves »*[14], a joué dans l'histoire de l'Asie centrale un rôle permanent, à partir de sa capitale historique Khiva, étudiée et identifiée au XIX ème siècle par l'Empire russe. C'est aujourd'hui une ville musée reconstruite depuis 1967 par les soins des soviétiques, puis de la nouvelle république populaire et indépendante, sous la conduite de « ***Papa*** », le fondateur de l'indépendance ouzbèke. Les remparts[15], les mosquées[16], les minarets[17], (au demeurant pas si nombreux ici en Ouzbékistan), les madrasas[18] ou « *écoles de cadres* » (très nombreuses au contraire), les mausolées[19] des grands hommes, les bains, les harems, etc., de l'époque de la plus grande gloire de l'Ouzbékistan, la période des Timourides (Tamerlan et ses successeurs), tout a été ici reconstruit. Pour des occidentaux, peu familiers des architectures propres à l'islam, cette « *rénovation* » est absolument magnifique et vous coupe le souffle. Le guide souligne chaque fois les apports des multiples cultures soulignées ci-dessus, qui s'entrecroisent et se valorisent. La brique cuite est apparue au 9e siècle. Les colonnes aux quatre coins des bâtiments sont indiennes. Les dômes doubles et les mosaïques sont timourides. Le spectaculaire portique d'entrée est persan. Si le turquoise est « *turc* », le jaune et le brun sont perses. Et on apprend à l'occasion que le Taj Mahal, une des merveilles du monde, a été construit par des architectes venus de Samarkand, pour un souverain moghol, descendant de Tamerlan lui-même, et qui a reconstruit (décidément) un empire dans le nord de l'Inde.

A l'issue de cette journée, nous commençons seulement à entrevoir que nous ne sommes pas arrivés *« au bout du monde »*. Nous sommes à l'entrée du monde!... et du pays que marque l'une des routes de la soie la plus connue.

Dimanche 29 septembre après-midi

KHIVA

Rapporteur : Constant Lecoeur

Khiva, la forteresse musée, offre de nombreuses rues bordées de hautes murailles.
C'est par l'une d'entre elles que nous abordons le **palais Tach Khovli** (le palais de pierre) où vivait le Gouverneur, le Khan. Ce dernier, impatient, a commandé cet édifice en 1830 avec l'objectif à l'architecte de le terminer en trois ans. Finalement, il fut terminé en huit ans, bien que le premier architecte ait fini empalé pour avoir osé demander de reculer l'échéance.

Malgré la période de décadence économique, l'intérêt du commerce demeure avec son caravansérail. La volonté royale était de construire ce palais, véritable 2ème citadelle avec ses deux cours de réception. Dans la première, se dressent cinq confortables iwans[20] avec de superbes décorations en mosaïques et colonnades où vivaient le Khan et ses quatre concubines. Dans les galeries de la partie nord, étaient établies les autres femmes du harem confinées dans cet espace dédié au Khan.

La dépendance de l'Est, recouverte de céramiques, servait de salle de réception. C'est ainsi que défilèrent les divers clans, bases de l'organisation mais aussi les ambassades étrangères, et les diverses missions notamment pendant cette partie du « *grand jeu* » entre russes et anglais.

Une seconde salle de réception était occupée par le ministre des finances et du commerce. Des stalles surélevées sont prévues pour dresser des yourtes utilisées pour les réceptions.

Les symboles figuratifs présents sur les murs révèlent cette imbrication des influences religieuses et culturelles entre les zoroastriens (deux triangles inversés pour présenter le passage de la terre au paradis), le judaïsme (étoile de David) et l'islam.

Dans ce palais quasi désert, nous avons le bonheur partagé de trouver quelques artisans installés dans ce vaste ensemble et proposant à la vente les articles, foulards ou autres tissus chatoyants sentant bon l'Asie.

Le guide nous a présenté un grand personnage qui a beaucoup marqué cette ville de Khiva. Il s'agit d'un Premier

---

[13] Essayez l'impossible: prononcez RRRHORREZZME ! Un R très guttural suivi d'un R roulé …
[14] in OUZBEKISTAN, guide Olizane page 296.
[15] Remparts de la Porte Ouest (Ota Darvoza), de la porte Nord (Baktcha Darvoza), de la forteresse Koukhna Ark.
[16] Mosquées Cheikh Moukthar Ata, Juma, Ak, Saïd Ata, Abdurasulbaï, Baghbanli
[17] Minarets Kalta Minor, Tura Mourad, Islam Khodja.
[18] Médersas (ou Madrasas) Amir Khan, Matinyaz Divanbegi, Kazi Kalyan, Matpana Baya, Khojash Magram, Abdoulah Khan, Koubaï Khidza, Razulbaï, Chirgazi Khan, Mazar i Sharif, Atajanbaï, Talib Makhsoum, Islam Khodja, Mohammed Rakhim Khan, Arab Mohamed Khan,
[19] Mausolées Saïd Allauddin, Yunus Khan, Pahlavan Mahmoud.
[20] Iwan : salle voûtée fermée de trois côtés.

ministre : ***Islam Khodja***. La ville lui doit la construction d'une madrasa en 1910, du minaret haut de 45 m en 1910 également, la première école russe en 1915, puis le premier hôpital. Effectivement, ces monuments marquent la ville. Le minaret magnifique, avec ses mosaïques bleu et blanc alternant avec l'ocre des briques, sert de repère dans cette ville-musée.

La mosquée du vendredi, Djouma, édifiée au XVIIIème siècle, est surprenante avec l'alignement de ses 218 colonnes de bois qui sont toutes différentes en forme et en âge et qui soutiennent un toit laissant seul un passage de lumière en son centre.

Nous finirons les visites de l'après-midi par le mausolée Pakhlavan Mahmoud dédié à un saint patron dont les diverses activités étonnent : fourreur de son métier, il était aussi lutteur et poète. Son tombeau de 1326 est enchâssé dans un édifice du XIXème siècle. Pendant que certains font la visite du mausolée, d'autres demeurent dans la cour d'accès avec son puits où des croyants s'aspergent la tête avec l'eau pompée. Dans un coin de la cour, une femme écoute des couples puis des familles accompagnées d'enfants et doit leur conter quelques bonnes-aventures contre quelques milliers de sums. Le calme y est tant reposant que le lieu est dépaysant.

Vannés par le voyage harassant depuis Roissy jusqu'à ce mausolée, et par ces visites dès notre arrivée, nous plongeons dans cette Asie centrale chargée de ses mythes et de sa réalité.

Matinée du 30 septembre

Visites de la filature Uz Tex Shavat et de champs de coton

Rapporteur : Hélène Lecoeur

Le coton en Ouzbékistan

L'Ouzbékistan est le 5ème producteur mondial après la Chine, les États-Unis, l'Inde et le Pakistan. L'Ouzbékistan exporte la presque totalité de sa production de fibres de coton si bien qu'en dépit d'un volume de production limité, il est le second exportateur mondial après les États-Unis avec 1,2 million de tonnes en 2011.

1 – La transformation du coton

Visite de l'usine de filage du coton : Uz Tex Shavat

Le groupe est une société mixte, composée à 60 % de capitaux ouzbeks et 40% de capitaux suisses. Il a acheté une usine de coton qui préexistait déjà il y a 15 ans et détient l'ensemble des autorisations (adduction d'eau et alimentation d'électricité,…).
Cette usine connaît actuellement un fort développement et une intense rénovation. Les machines sont suisses (Reiter) et japonaises (Murata) ; les ingénieurs sont pakistanais, indiens et locaux ; le directeur général, M. ***Ravshan Khaïtbaev***, qui conduit la visite, est ouzbek. L'inauguration de la nouvelle usine est récente : elle a eu lieu le 15/09/2012.

Situation actuelle : production de 5.000 tonnes/an et traitement de 6.500 tonnes/an de coton égrené, c'est-à-dire ayant subi une première transformation après récolte. L'usine emploie actuellement 370 personnes et fonctionne en trois huit (en haute saison).

Une deuxième phase de développement est prévue en ajoutant 7.500 tonnes/an et 500 emplois supplémentaires. L'objectif est d'atteindre 1.000 emplois au total en 2015.

La première étape après récolte : l'égrenage dans une autre usine de la région

Les fibres sont séparées de la graine par des machines égreneuses. Elles sont nettoyées. Vient ensuite le pressage, qui consiste à rassembler le coton en grosses balles. C'est sous cette forme qu'elles arrivent à l'usine d'Uz Tex Shavat et sont stockées en début de chaîne. La récolte commence début septembre jusqu'à fin octobre. L'usine d'égrenage marche à partir de novembre jusqu'en juin. Après juin, c'est la préparation de la prochaine récolte.

Résultats régionaux

La production de la région :	25.000 tonnes de fil de coton dont 5.000 tonnes dans cette usine.
Prévision 2015 :	32.000 tonnes dont 7.000 tonnes dans cette usine.

Projection : 35.000 tonnes.
Les autorités escomptent un accroissement de la production grâce à une augmentation du rendement et des surfaces.

La deuxième étape : le filage à l'usine Uz Tex Shavat

L'opération consiste à ouvrir la fibre venant des balles, la nettoyer, la mélanger, puis la mettre sous forme de mèche avant la filature proprement dite. Le premier « *lavage* » simple, à l'air, capte les petites fibres non utilisées. Les fibres longues sont préservées. La fabrication consiste à produire des cordons de taille de plus en plus fine par étirement en les faisant passer d'une bobine-mère sur une autre bobine et ainsi de suite. Il faut que le diamètre soit régulier. Les fibres ne sont traitées ni contre les insectes, ni contre les champignons. L'usine est ventilée pour aspirer les fibres très fines qui sont dans l'air. La fabrication est très automatisée et les personnels présents dans l'atelier de filature, des ouvrières en majorité, sont protégés contre la respiration des particules fines de coton, mais pas contre les bruits des machines.

Les fibres courtes sont des reliquats vendus à une autre usine pour la fabrication des rembourrages de matelas, des matelassés de vêtement. Les fibres très courtes servent d'engrais car il n'existe pas d'industrie du papier.

Avant l'expédition pour l'étape suivante, les bobines de coton sont traitées à la vapeur dans une chambre de traitement pour éviter que le fil ne se décolle. Les sacs de 24 bobines, de 2,2 kg chacune, sont chargés manuellement dans un camion. Il part un camion de 22 tonnes/jour. Le travail est organisé en 4 équipes, dont une au repos : l'usine fonctionne en continu.

L'étape suivante : la teinture et le tissage dans une usine à Tachkent

Les bobines de fil sont envoyées à Tachkent pour la coloration et la fabrication du textile. Les teintures sont des colorants importés de Russie, ou bien d'Europe.

2 - La production et la récolte du coton à partir de la visite d'un champ de récolte de coton d'une ferme privée de 700 ha.

Compte tenu de la pluviométrie, le coton nécessite une irrigation. L'irrigation est réalisée à la raie de manière gravitaire avec des doses de 700 à 800 m^3/ha en 3 passages, ce qui représente un apport d'eau de l'ordre de 2.500 m^3/ha/an. L'eau est gratuite, mais la quantité d'eau est limitée. En terre moyennement salée, une première irrigation sature le sol pour le « *laver* » en février. Les deux autres passages ont lieu en juin et à la mi-août.

Le coton est une plante pluriannuelle exploitée de façon annuelle, avec une possibilité de retour du coton sur lui-même pendant 4 ans, suivie généralement d'un blé et d'une alternance de jachère courte (4 à 5 mois).

Il est semé en avril. Il n'est pas utilisé de produit de traitement, mais la lutte biologique contre les insectes est menée avec des trichogrammes[21] (9 à 12 diffusions/an) et les adventices sont éliminées à la main. Au mois d'août apparaît la fleur. Celle-ci évoluera sous la forme d'une coque close. Dès les premiers froids, en général fin septembre, la coque explose et le coton apparaît. La récolte se fait en tirant le coton de la coque qui reste sur place. Dans le coton extrait se trouvent les grains qui seront séparés des fibres dans la première transformation. Les graines serviront à fabriquer de l'huile de coton qui pourra notamment être utilisée dans le plat national, le « *plov*[22] », répandu dans toute l'Asie centrale. Le gouvernement escompte un accroissement des rendements grâce à la sélection de nouvelles variétés par le laboratoire de l'institut du coton de Tachkent (127 nouvelles variétés). Chaque centre de récolte bénéficie aussi d'un conseiller agricole d'État.

Au moment de la récolte la population est mobilisée. Les élèves des écoles et des universités de plus de 15 ans sont astreints, pour un stage de pratiques agricoles, à passer deux mois dans les champs de coton sous la garde de leurs professeurs, qui eux aussi sont mobilisés, alors que la population rurale est pléthorique (40 % de la population). La cueillette se fait chaque jour, même le dimanche. Les coques ne s'ouvrent pas toutes en même temps et le coton doit être cueilli rapidement après l'ouverture de la coque, ce qui nécessite trois ou quatre passages à une semaine d'intervalle. Les cueilleurs, des femmes principalement, ont des grands sacs attachés où ils déposent le coton et ils vont les vider dans des chariots en bout de champ. Il est impressionnant de voir le nombre de cueilleurs dans les champs à cette période.

[21] Trichogrammes : petits insectes (micro-hyménoptères) utilisés dans la lutte biologique contre des ravageurs.
[22] Plov : plat à base de riz et de viande (mouton, poulet ou boeuf).

La main-d'œuvre est très peu coûteuse. Elle est rémunérée au minimum de 12.000 sums[23] la tonne récoltée. L'exploitation visitée de 700 ha emploie 500 personnes au total, et 2 saisonniers par ha de coton.

Les fermes collectives (kolkhozes) sont remplacées en 1993 par les « *coopératives* » (shirkat). La terre appartient aux autorités locales : le pays est divisé en 12 régions administratives, sous-divisées en provinces et districts dirigés par des Gouverneurs nommés par le Président. Les fermes privées ont émergé en 2008. Les fermiers louent la terre à l'État pour 49 ans. Les coopératives fournissent les graines et les engrais, si le fermier est détenteur d'un contrat de collecte. L'exploitation agricole est toujours astreinte à l'exécution d'un plan de production qui lui est fixé par l'État, par exemple dans cette ferme : 50 % sous contrat d'État, dont 320 ha de coton. En effet, il existe deux cultures stratégiques pour l'État : le coton et le blé. Le ministère chargé de l'agriculture effectue une estimation des quantités de coton qu'il va acheter et fixe le prix de la récolte et des intrants aux paysans. Si la production est supérieure au quota fixé, le prix reste le même, mais le fermier bénéficie des sous-produits de la livraison supplémentaire. Sur l'autre moitié, le fermier peut cultiver librement en fonction des autorisations d'eau pour l'irrigation (exemple : légumes, tomates, aubergines, potirons, maïs, pastèques, melons). Les productions sont vendues à des grossistes de Tachkent.

La privatisation a entraîné la création de structures de tailles différentes : par exemple, dans le canton, les exploitations moyennes ont entre 100 et 200 ha, il faut au minimum 40 à 50 ha pour mener la culture du coton. Enfin, il existe un grand nombre d'exploitations, dites jardinières, de 4 à 5 ha, spécialisées en élevage (poules, moutons, vaches, poissons).

Après-midi du 30 septembre

Expérimentations sur des vergers intensifs et phytoremédiation

Rapporteurs : Michel Bertin et Jean-Guy Monnot

Nous sommes reçus sur le domaine d'expérimentation de l'Université d'Urgentch par ***Lola Gaudiaeva Atanazarovna,*** responsable des relations internationales, et par le responsable du domaine.

L'Université a de nombreux projets (60) en collaboration avec l'étranger ; parmi ceux-ci, deux nous sont présentés.

Verger intensif

Ce projet est conduit avec une université allemande : il s'agit d'identifier des variétés d'arbres fruitiers qui résistent à la salinité de l'eau d'irrigation et du sol et d'augmenter la productivité du verger dans un contexte climatique difficile (extrema : + 60°, - 47° sur la décennie).

Des variétés de pommiers, poiriers et pruniers basse et moyenne tige ont été identifiés en France, aux Pays-Bas et en Italie comme pouvant résister aux conditions climatiques et de salinité. Les plants greffés sélectionnés ont été plantés en avril 2013 dans la parcelle d'expérimentation de 2 ha, avec une densité de 2400 pieds à l'hectare au lieu de 250-300 pieds dans les vergers traditionnels. Il s'agirait de passer de 25 tonnes/ha de rendement en verger traditionnel à 250 tonnes ?

On peut déjà observer que certaines variétés plantées dépérissent, et d'autres non. Cette parcelle doit servir de parcelle de démonstration pour les petits arboriculteurs de la région, et les variétés qui répondront aux objectifs de résistance et de productivité seront à terme diffusées dans la région. Nous n'avons pas eu de réponses à nos questions, vraisemblablement trop précoces, sur le choix de porte-greffes locaux et sur la chaîne de multiplication des greffons et des porte-greffes. D'autres travaux sont en cours, avec visite en Israël, pour passer en 2014 à une irrigation au goutte à goutte.

Un projet similaire concerne la culture de légumes.

Salinité du sol

Un deuxième projet nous est ensuite présenté portant sur des parcelles d'arbres. L'irrigation avec de l'eau salée vient s'ajouter à la salinité de la nappe profonde qui affleure à 50 cm de profondeur.

[23] 1 euro = 3.000 sums

Un projet a été lancé en 2004 avec un financement de l'Unesco. L'expérience couvre 2 ha avec diverses essences plantées, orme et jujubier entre autres. Les meilleurs résultats sont obtenus avec l'orme. On estime que 2 ha d'orme permettraient d'abaisser suffisamment la nappe phréatique sur une surface environnante de 22 ha et donc d'y mener des cultures. Beau projet de phytoremédiation latérale. Un sous-produit intéressant dans cette région sera le bois d'œuvre ou de chauffage. On imagine déjà de vastes zones couvertes d'un damier de bosquets de 2 ha espacés de 500 m et entourés de cultures…

Remarque : le programme du voyage prévoyait la visite, à Urgentch, d'une usine de matériel agricole qui s'est limitée à la vision de la façade, qui venait d'être agréablement refaite à l'occasion de son rachat par une société chinoise dans le cadre d'une co-entreprise (« *joint-venture* ») avec 51% de capitaux ouzbeks. Les 200 emplois seront conservés et complétés par des spécialistes chinois. Initialement cette usine avait produit des matériels soviétiques, tracteurs et excavateurs pour fossés d'irrigation, avant de devenir un centre d'entretien et de réparation pour New Holland. La future usine devrait produire des petits matériels agricoles pour les fermes indépendantes et des excavateurs.

Matinée du 1er octobre 2013

De Khiva au « Bagdad Café »

En autocar dans le désert, tous les rapporteurs sont inquiets ou somnolent …

Après-midi du 1er octobre

du « Bagdad Café » à Boukhara

Rapporteurs : Martine et Dominique Blatin

Nous faisons halte pour le repas dans un restaurant de bord de route, arrêt obligé de tous les cars de touristes sur cette longue voie qui nous mène à Boukhara.

Bien ombragée, avec de grandes tables dehors sous les auvents, calme car la circulation reste très modérée en Ouzbékistan, cette étape évoque le fameux « *Bagdad Café* » du film qui a connu un si grand succès.

Nous reprenons la route vers 15h, par une température idéale (26°C) et toujours, de part et d'autre de la route, la

steppe, et une terre qui, au fur et à mesure que nous roulons, devient de plus en plus sableuse. Elle est parsemée d'une courte végétation de touffes d'herbes jaunies et d'arbustes.

Bleu uniforme du ciel, ocre rose, vert et gris sont les couleurs qui vont nous accompagner pendant une bonne partie de ces 400 km.

La route que nous suivons est sur la rive droite de l'Amou Daria, dont nous nous écartons régulièrement depuis sa traversée le matin (Boukhara est à environ 100 km du fleuve à vol d'oiseau). Elle traverse la partie sud du Kyzyl Koum (« *sable rouge* » en turc), désert ainsi nommé du fait de la teinte que prend la terre par temps de pluie.

Pratiquement aucune construction à perte de vue, sauf à un moment, du côté gauche de la route, on aperçoit en arrière-plan un site d'exploitation gazière et des pipe-lines en construction, au niveau de la ville de Gazli.

Plus loin et à droite, ce sont des chameaux, l'animal à deux bosses originaire de ce pays, et des dromadaires broutant paisiblement dans les champs.

En cours de route, nous apprenons de notre guide, ***Farkhad,*** ce qu'il faut savoir du zoroastrisme, une composante encore vivante des croyances et pratiques religieuses dans ce pays. Il nous dit que Boukhara est la ville sainte de cette religion. L'islam sunnite, majoritairement pratiqué en Ouzbékistan et plus généralement en Asie centrale, est métissé de croyances anciennes animistes, manichéennes et zoroastriennes.

Ensuite ***Farkhad,*** qui parle remarquablement le français, évoque des souvenirs de l'école quand on l'initiait à cette langue avec des phrases qu'il fallait répéter comme des ritournelles : « Michel, Michel, papa t'appelle... Les enfants, silence! La leçon de français commence ».

C'est le soir ; nous arrivons à Boukhara.

Matinée du 2 octobre

à BOUKHARA

Rapporteur : Philippe Régnier

BOUKHARA « la sainte »

Il est 9h quand nous quittons l'hotel Caravan, à deux pas de l'Ark (la citadelle), pour remonter la rue Khodja Nurabad (photo 1), vestige de l'ancien bazar de Boukhara, jusqu'au Po-i-Kalon (piédestal du très haut). Centre religieux de la ville, c'est sur cette place qu'ont été érigés depuis des temps immémoriaux les lieux de culte zoroastrien, bouddhiste... et enfin musulman. La première mosquée y aurait été érigée en 713. Détruite puis reconstruite à plusieurs reprises, la dernière en date, la mosquée Kalon, fut achevée en 1514 pendant l'"âge d'or" du règne d'Abdullah Khan (photo 2).

Ce vaste édifice, le deuxième d'Ouzbekistan, fait toujours office de mosquée du vendredi, mais l'époque est loin où il accueillait jusqu'à 10 000 fidèles. La place est dominée depuis le début du XIIème siècle par les 46 mètres du majestueux minaret Kalon (photo 3). Épargné par Gengis Khan, il a aussi résisté aux tremblements de terre et aux canons bolchéviques. Observatoire et point de repère pour les caravanes venant de traverser le désert rouge, c'est de son sommet qu'étaient précipités les condamnés.

1

2

3

Sur Po-i-Kalon, en face de la mosquée, se trouve la médersa Mir-i-Arab (*Prince des arabes*) qui fut un des centres d'enseignement coranique des plus prestigieux de l'Asie centrale (photo 3). Il n'est pas possible de visiter cette école qui est en activité depuis sa construction au XVIème siécle, à l'exception de la période pendant laquelle elle fut fermée par le pouvoir soviétique. Elle attire actuellement 150 étudiants d'Asie centrale qui viennent y suivre un cycle de cinq ans les préparant à la fonction d'imam. ***Ziyod*** et ***Farkhad*** (photo 4) nous ont expliqué qu'un millier d'étudiants ouzbeks suit un enseignement similaire dans une dizaine de médersas dont deux sont réservées aux filles. Ils ont saisi cette occasion pour nous décrire les conditions de l'émergence des courants sunnite et chiite de l'islam ainsi que de leur avatar humaniste, le soufisme.

C'est dans sa boutique de l'autre coté de la rue, que la jolie ***Sabina*** (photo 5) nous a expliqué comment la laine de mouton turkmène ou de chameau afghan, la soie artificielle chinoise ou naturelle de Boukhara et les teintures à base de safran, d'indigo et de pelure d'oignon sont utilisées par des ouvrières pour confectionner des tapis magnifiques demandant jusqu'à 8 mois de travail et dont le prix peut atteindre 15 000 €.

4

5

6

7

Nous avons ensuite déambulé dans une des trois pittoresques coupoles marchandes emblématiques de Boukhara (photo 6). Vestiges du XVI^{ème} siècle, quand la ville était un vaste bazar sur le chemin des caravanes, elles accueillent encore sous les coupoles des petites échoppes de nombreux artisans et commerçants (photo 7) proposant bijoux, miniatures, tapis, céramiques, cotonnades, couvre-chefs, vêtements, épices et autres objets artisanaux.

La matinée se termine à deux pas du bazar des bijoutiers, là où deux autres prestigieuses médersas se font face de part et d'autre de la rue Khodja Nurabad. A gauche, la sobre médersa Oulough Beg (photo 8), construite par le petit-fils astronome de Tamerlan, où les cellules abritent artisans et marchands. Plus récente (XVII^{ème} siècle), et non encore restaurée, la médersa Abdoul Aziz Khan (photo 9), qui lui fait face, abrite aussi des étals d'artisans et de marchands.

Les quatre iwans témoignent de l'ambition d'un projet architectural grandiose mais inachevé, qui se démarque également par l'originalité des couleurs et des motifs décoratifs qui dérogent aux canons esthétiques de l'islam. Nous avons ensuite pénétré le dédale des petites rues de la vieille ville où nous avons déjeuné.

8

9

Après-midi du 2 octobre

à BOUKHARA

Rapporteurs : Ginette et Bernard Rousseau

Après le repas au café Minzifa, le groupe se scinde en deux. Nous sommes avec ***Farkhad.***

Le premier arrêt a lieu sur la place Liab-i-Khaouz, le "*bassin sacré",* devant la médersa Nadir Divan Begui construite pour être un caravansérail, et transformée en médersa en 1622. Elle abrite maintenant un hôtel. L'élément remarquable du portail est constitué par deux oiseaux fantastiques tenant une biche entre leurs serres et s'envolant vers le soleil (influence zoroastrique).

Sur la place, est érigée la statue amusante de Nasreddin Hodja juché sur son âne et tenant une pièce de bronze, allusion à une anecdote racontée par ce personnage populaire, moitié sage, moitié fou, un peu" Robin de Bois ", né à Boukhara (le pays compte au moins douze tombes à son nom!).

Farkhad, en magnifique conteur oriental, ne manque pas de nous raconter l'histoire de la pièce et celle du chaudron, devant un auditoire conquis, à l'ombre des grands mûriers qui entourent le bassin. A proximité, on remarque aussi un mûrier mort dont la plantation remonte à 1477.

Face à la médersa Divan Begui se situe la khanaka[24] Nadir Divan Begui qui accueillait les derviches pèlerins.
Au nord, la médersa Koukeldash, datant du milieu du XVIème siècle, a servi d'orphelinat pendant un certain temps.

Nous empruntons ensuite la rue longeant cet ensemble pour faire un arrêt sous la première coupole commerçante datant du XVIème siècle : c'était celle des changeurs juifs, seuls habilités à se livrer à cette activité.

La présence de nombreuses échoppes incite au marchandage… On s'arrête devant les miniatures de ***M. Dablat*** qui a illustré les quatrains du poète ***Omar Khayyam*** vantant les délices de l'amour et du vin.

Ensuite, le groupe se dirige vers la mosquée Magok-i-Attari, la plus ancienne de Boukhara, enfoncée dans le sol et recouverte de sable. En la dégageant, on a pu constater qu'elle avait été construite sur les ruines d'un temple zoroastrique, lui-même construit sur les ruines d'un temple bouddhique. La mosquée sert actuellement de musée du tapis, la spécialité historique de Boukhara. Le directeur du musée, qui a écrit plusieurs ouvrages sur le sujet, commente la visite et en particulier la signification symbolique de certains motifs.

A la sortie du musée, nous avons la joie d'accueillir ***Christiane*** et ***Jean-Claude Coquet***, tout juste arrivés de Tachkent en taxi.

Le groupe, au complet reprend le bus pour un tour de la ville moderne : cité universitaire, mairie régionale, hôtels…et une vue sur les vestiges des remparts de la ville.

Nous nous arrêtons au Parc Kirov, rendez-vous agréable de la population avec des jeux, une grande roue, des bassins …

Nous admirons le mausolée des Samanides, l'un des plus anciens édifices musulmans du monde. Construit au début du Xème siècle par ***Ismaïl Samani***, à l'origine de la première étape de l'islamisation de la région : construction cubique rappelant à la fois les symboles zoroastriens (l'eau, l'air, la terre, le feu) et l'islam (la Kaaba de La Mecque), surmontée d'une coupole semi-sphérique d'où sortent des triangles rappelant les rayons du soleil, thème zoroastrien: il est probable que les architectes fraîchement convertis à l'islam (parfois de force) ont voulu ainsi exprimer leur ancienne foi.

Les murs comportent 18 assemblages différents de briques. On restaura le mausolée avec des briques d'argile liées au lait de chamelle et au jaune d'œuf selon la tradition. Trois personnages y sont enterrés : Ismaïl Samani[25], son grand père et son petit-fils.

Un peu plus loin, se trouve la Source de Job : lors d'une sécheresse particulièrement sévère, Job, le prophète de la Bible, aurait fait jaillir une source en plantant son bâton de pèlerin dans le sol. La source aurait des vertus curatives

[24]Khanaka : lieu d'accueil des derviches.
[25]Ismaël Samani : puissant et influent émir de la dynastie Samanide, une des dynasties perses qui a eu le pouvoir en Asie centrale et qui dirigea Boukhara aux IXème et Xème siècles.

des maladies de peau et des femmes viennent boire son eau.

La chapelle construite à cet endroit abrite la tombe symbolique de Job ainsi qu'une exposition sur l'eau, élément vital dans ce pays de déserts.

En face a été érigé par le président ***Karimov*** un bâtiment moderne, "*le Croissant de l'Islam*", en l'honneur de l'imam Al Boukhari qui a rassemblé les textes du prophète en un livre unique présentant les lois islamiques de la Charia.
La journée se termine par la visite de la Mosquée du vendredi : Mosquée Bolo-Khaouz, toujours en activité. Le bassin entouré d'arbres reflète les 20 colonnes de la mosquée rajoutées au XVIIIème siècle, ce qui permet de la qualifier de "*Mosquée aux 40 colonnes*".

Nous fêterons ensuite l'anniversaire de ***Jean-Claude Coquet*** qui reçut une miniature d'Avicenne dont la signification nous fut relatée par notre conteur-guide : Avicenne, grand médecin, n'a pu sauver son fils ; il a posé le calcul rénal responsable sur une feuille de basilic; ses larmes coulent et il s'aperçoit qu'à leur contact sur la plante le calcul se dissout : on peut en déduire l'influence guérisseuse de certaines plantes.

En soirée, repas libre, l'occasion de tester des restaurants conseillés.

Matinée du 3 octobre

toujours à BOUKHARA …

Rapporteur : Robert Mondot

Après un mercredi très religieux et marchand, le jeudi débute par une visite plus militaro-politique : la forteresse de l'Ark dont l'origine se perd dans la nuit des temps (avec son lot de légendes), et qui a été plusieurs fois détruite et autant de fois reconstruite : ce qu'on voit date au mieux du XVIème siècle.

L'arrivée le long des remparts et dans la rampe d'accès couverte rappelle surtout le côté militaire et répressif et l'on y évoque des tortures, des exécutions et des ventes d'esclaves par milliers. Au delà, la visite des bâtiments qui servaient de cadre de vie à l'émir, à sa cour et à son administration est plus agréable et l'on peut imaginer la manière dont ce petit monde fonctionnait... sans aller jusqu'à « *se mettre dans la peau* » d'Ármin Vámbéry[26], faux derviche mais véritable espion, qui a bien failli terminer son périple ici.

Puis, nous sortons de Boukhara pour faire le pèlerinage de la nécropole de Tchor Bakr, regroupement impressionnant de bâtiments entourant un enclos funéraire, très marqué par l'esprit soufi (une communauté de derviches occupait le lieu). Comme à son habitude, notre guide nous aide à rechercher la présence de symboles liés au chamanisme et au zoroastrisme, voire au judaïsme, derrière l'uniformité musulmane apparente.

Quelques kilomètres encore et nous arrivons à un autre lieu de pèlerinage : le mausolée de Naqshband. Mais il est midi, et le soleil tape. Les bancs à l'ombre sont plus recherchés que les fresques ou les détails de façade des trois mosquées et de la medersa du lieu. Les photos de pèlerins très « *couleur locale* » mobilisent plus que l'histoire édifiante du saint homme vénéré ici.

Après-midi du 3 octobre

toujours à BOUKHARA …

Rapporteur : Paul Caquet

Visite d'artisanat de fabrique de Suzannés

C'est à l'issue de notre déjeuner, pris chez un particulier *à Boukhara, le 3 octobre,* que notre dévoué guide

[26] Ármin Vámbéry : géographe orientaliste hongrois qui a voyagé de 1861 à 1864 en Asie Centrale.

Farkhad nous présenta tous les membres de la famille qui nous recevait. Ce jour-là, dans une grande pièce, dont les murs étaient décorés d'une multitude d'objets artisanaux hétéroclites, pour la plupart fruits de la création et de la fabrication de certain(e)s d'entre eux. Largement multidisciplinaire, l'activité familiale s'étendait depuis la cuisine en passant par la broderie pour aller jusqu'au transport automobile, sans compter la boulangerie, la production de légumes, etc., et faisait largement appel, pour cela, à toutes les générations. Mais l'activité qui devait nous accaparer ce jour-là était la broderie, dont la responsabilité était confiée à ***Naciba,*** dont le talent dépassait largement le cadre de la fabrication des "Suzannés", puisque aussi bien, nous nous aperçûmes que la langue française n'avait aucun secret pour elle.

C'est donc dans l'atelier voisin que nous emmena ***Naciba,*** une pièce, haute, large et aérée, conçue pour y vivre l'été. A l'inverse, la pièce conjointe, où étaient stockées les tapisseries était une pièce plus basse de plafond, sans ouverture extérieure et qu'il était possible de chauffer en hiver, en plaçant au milieu une bassine d'eau chaude, sise sur des braises, elles-mêmes isolées du sol par une plaque réfractaire... C'était l'atelier d'hiver, présentement occupé par les fournitures et les produits.

Pourquoi cette dénomination de "Suzannés", à consonance manifestement féminine et européenne ? Tout simplement parce que la tradition en broderie (en tous cas, en Ouzbékistan), veut que les différents points de broderies soient qualifiés par un prénom féminin (vrai ou de représentation), normalement, celui de la créatrice. Nous ne verrons pas ***Suzanna,*** probablement décédée depuis longtemps, mais assurément dotée d'une personnalité telle que son prénom fut attribué à l'ensemble de ces tapisseries génériques "*Tapisseries*". Vous avez dit "*Tapisseries"*. C'est une erreur! Non : il s'agit de Broderies. Pourquoi ? Parce que, contrairement aux tapis, la fabrication ne se fait pas sur un métier, à l'aide de bouts de fils noués, mais avec des fils de soie en bobines, brodés sur un support en tissu. Ce dernier support peut avoir toutes les tailles et être confectionné aussi bien en coton qu'en soie, ou encore en mélange coton-soie. Ils portent alors des noms différents.

Fils et tissus sont colorés avec des colorants naturels issus de végétaux. Ainsi pour le rouge, on fera appel à la betterave, ou à la grenade, pour le bleu à l'indigo, l'orange au curry, le jaune à l'oignon, le brun au thé. Ces végétaux ou ces fruits sont plongés dans un bouillon d'eau salée qu'on laisse s'évaporer jusqu'à recueillir un résidu qu'on sèche et conserve en poudre. Les motifs, souvent figuratifs, de fleurs sont d'une infinie variété, laissée probablement en grande partie à l'initiative de la brodeuse< ;

Journée du 4 octobre

à BOUKHARA et ses environs

Rapporteurs : Hervé Goutalier et Michel Taillier

Palais d'été de l'émir

Sous un beau ciel limpide, toujours bleu, nous arrivons vers 9h30 sur le lieu de la première visite de la journée consacrée au palais Sitori-i-mokhi Khosa (« *le palais de la lune et des étoiles* ») construit par les russes en 1912-14 pour inciter le dernier émir de Boukhara à quitter la citadelle de l'Ark.

L'émir Akhad avait envoyé ses architectes pour examiner les palais européens et iraniens.
Au milieu d'un parc de 6,7 ha, l'architecte Stochirin Mikhalov et le décorateur-staffeur Hassan Djour ont oeuvré.

Après un portail d'entrée à majolique rouge, on accède à une cour en U ou « *dorum* » : de droite à gauche, on trouve le salon d'été, décoré de « *ganch* » vert et le salon de réception ou Salon Blanc. À gauche se trouve la salle de jeux, la salle à manger et le salon de thé (sorte de kiosque vitré), garnis d'objets divers et de poêles en faïence de belle facture.

Un peu plus loin, le pavillon octogonal sert de musée du costume national, avec une salle à manger rehaussée d'or.

- ☞ Plus au sud se trouvent le harem, la terrasse et le bassin où se baignaient les concubines.
- ☞ De la terrasse, l'émir regardait, dit-on, ses concubines nues se baignant, avant de lancer une « *pomme d'amour* » à l'élue du jour.

À la chute de Boukhara, le dernier émir Alim Khan s'enfuit en Afghanistan.

Nous quittons le site vers 11H30.

Musée d'Avicenne

Après un coup d'œil très rapide sur une usine d'égrenage de coton à partir du bus, nous arrivons vers 12h00 au musée consacré à ***Avicenne*** (980-1037), musée construit pour les mille ans de sa naissance et inauguré en 1980.

Le vaste hall d'entrée présente un buste d'Avicenne. Au centre de la salle d'exposition a été construite une pièce centrée sur un cénotaphe muni d'une flamme qui « *éclaire le monde* » et contenant un peu de terre d'Hamadan, où est mort Avicenne. Les expositions évoquent les hommes illustres qui ont inspiré son œuvre : Galien, Hippocrate, Aristote… On découvre également trois fac-similés du Canon de la médecine. L'exposition illustre aussi les diverses techniques médicales de l'époque (instruments divers, tableaux…) et une explication sur les techniques utilisées pour la reconstitution du visage d'Avicenne par les savants soviétiques après la découverte de son corps en 1956.

Avicenne[27], ou ***Ibn Sīnā,*** était un philosophe, un écrivain, un médecin et un scientifique persan. Il s'intéressa à de nombreuses sciences, notamment l'astronomie, l'alchimie, la chimie et la psychologie.

Ses disciples l'appelaient Cheikh el-Raïs, prince des savants.

Avicenne, de son nom complet Abu 'Ali al-Husayn Ibn Abd Allah Ibn Sina, est né au mois d'août 980 à Khormeytan (ou Afshéna, le *pays du soleil*), près de Boukhara, (Transoxiane, l'actuel Ouzbékistan). Il semble qu'il fut précoce dans son intérêt pour les sciences naturelles et la médecine qu'à 14 ans, il étudie seul. Avicenne fut envoyé durant sa petite enfance étudier le calcul chez un marchand, al-Natili. Ayant une bonne mémoire, le jeune garçon finit par surpasser son maître en calcul et en mathématiques. Il étudia à Boukhara, s'intéressant à toutes les sciences, et surtout à la médecine. Il est influencé par un traité d'al-Farabi, qui lui permet de surmonter les difficultés qu'il rencontre dans l'étude de la Métaphysique d'Aristote. Cette précocité dans les études se double d'une précocité dans la carrière : à 16 ans déjà, il dirigeait des médecins célèbres.

Tout alors s'enchaîne : ayant guéri le prince samanide de Boukhara, Nuh ibn Mansûr, d'une grave maladie, il est autorisé à consulter la vaste bibliothèque du palais. Son appétit de connaissance aidant, il aurait possédé à 18 ans toutes les sciences connues. Après la mort du prince et celle de son père, qui le contraignent à gagner sa vie, commence sa vie itinérante. Il voyage d'abord dans le Khârezm, principauté qui fut indépendante (de 994 à 1231) au sud de la mer d'Aral, sur les deux rives du Djihoun (Amou-daria), entre Boukhara et la mer Caspienne. À Djouzdjan, un puissant protecteur, Abu Muhammed Chirâzi, lui permet de donner des cours publics. Il commence à composer son œuvre majeure, le Qanûn (ou Canon) de médecine.

Il passe ensuite par le Khorassan, puis Ray (Rhagès, proche de l'actuel Téhéran), enfin à Hamadan (à l'ouest de l'Iran) où l'émir bouyide Chams ad-Dawla le choisit comme ministre (vizir). Il s'impose alors un programme de travail harassant : le jour, il se consacre à la chose publique, la nuit à la science. En plus de vivre deux carrières, il travaille doublement : il mène de front la composition du Shifa et celle du Canon médical ; la tâche est alors si écrasante qu'il doit se faire aider : deux disciples se partagent la relecture des feuillets des deux ouvrages, dont le fidèle Al-Juzjani, secrétaire et biographe. En 1021, la mort du prince Shams o-dowla et le début du règne de son fils Sama' ad-Dawla, cristallisent les ambitions et les rancœurs : victime d'intrigues politiques, Avicenne connaît la prison. Déguisé en derviche, il réussit à s'évader, et s'enfuit à Ispahan, auprès de l'émir kakouyide Ala ad-Dawla Muhammed. Ces bouleversements n'entament pas sa boulimie de travail.

Il jouissait d'une telle réputation que plusieurs princes de l'Asie l'appelèrent à leur cour : le roi de Perse l'employa à la fois comme vizir et comme médecin. Il cultiva aussi avec succès la philosophie.

Lors d'une expédition, dont il faisait partie, de l'émir `Ala o-dowla contre Hamadan***, Avicenne*** est frappé par une crise intestinale grave, dont il souffrait depuis longtemps, et contractée, dit-on, à la suite d'excès de travail et de plaisir. Avicenne tenta de se soigner de lui-même, mais son remède lui fut fatal. Il mourut à l'âge, toujours précoce, de cinquante-sept ans au mois d'août 1037 (428 de l'hégire) à Hamadan après avoir mené une vie fort agitée et pleine de vicissitudes, épuisé par l'excès de travail

D'une ampleur variable selon les sources (276 titres pour G. C. Anawati, 242 pour Yahya Mahdavi), l'œuvre d'Avicenne est nombreuse et variée. Avicenne a écrit principalement en arabe classique, mais parfois aussi dans la langue vernaculaire, le persan.

Il est l'auteur de monuments, d'ouvrages plus modestes, mais aussi de textes courts. Son œuvre couvre toute l'étendue du savoir de son époque :

- logique, linguistique, poésie;

[27] Eléments tirés de Wikipédia.

- physique, psychologie, médecine, chimie;
- mathématiques, musique, astronomie;
- morale et économie;
- métaphysique;
- mystique et commentaires de sourates du Coran.

La médersa Chor – Minor

Après le déjeuner, vers 15h30, nous arrivons à la médersa Chor – Minor (« *quatre minarets* »), construite en 1807 par un riche commerçant turkmène qui avait beaucoup voyagé, Khalif Niyazkoul. Ce commerçant avait 4 filles, d'où la construction de 4 tours de 17 m de hauteur, à coupole bleue, avec 4 colorations différentes.

On y entre de deux côtés seulement. La salle de conférence et la mosquée n'existent plus, ainsi que la quasi totalité des cellules.

Certains, pour 1000 soums, sont montés à l'étage supérieur (étage du moucharabié). D'autres ont continué leurs achats…

Vers 16h00, nous quittons les lieux pour nous rendre à notre dernière visite de la journée qui a pour thème le raisin.

Le vignoble et ses produits

Arrivés vers 16h45 sur le territoire de la commune de Saxovat, nous nous arrêtons au niveau d'un vaste champ de coton, en pleine cueillette, et, en face, d'un vaste vignoble, en cours de vendanges. Nous descendons du bus et marchons sur un tapis épais de poussière. Nous sommes alors accueillis par Monsieur ***Outkir***, dirigeant de l'Union des fermiers pour la viticulture, au nombre de 49 pour 326 ha de vignes. Nous pénétrons alors dans le vignoble, au sol très sec, à la suite de Monsieur Outkir et, soudain, après avoir longé sur quelques dizaines de mètres des rangs qui venaient d'être vendangés, nous sommes tous surpris de voir, sur la zone non vendangée, une telle densité de grappes de raisin pendues à la longue liane que forme la vigne. Le rendement annoncé peut atteindre 300 q / ha (équivalant à environ 240 hl de vin).

Le vignoble de l'Union compte 5 cépages : Saperavi, Baianchevi, Tavkveri, Aleatiko, (rouges), Rkhasiteli (blanc).
La vigne est conduite comme une liane qui court le long d'un fil de fer (1200 à 1400 pieds / ha).

Comme les précipitations ne représentent qu'environ 100 mm d'eau / an répartis sur une vingtaine de jours, l'irrigation est de rigueur. Le dirigeant annonce 3 périodes d'irrigation de 700 m^3 chacune, en février (désalinisation du sol), mars et juin.

Il n'y a pas de risque de gel de printemps, en revanche, le vignoble a subi un gel sévère (- 30°C) durant l'hiver 2008, avec une perte de 30 % des pieds.

L'Union emploie 250 ouvriers en permanence et 500 en période de vendanges, qui durent 25 jours.
Les raisins sont livrés à deux *« usines* ».

Quittant le vignoble vers 17h45, nous nous sommes rendus à l'une d'entre elles où nous avons été accueillis par son directeur, Monsieur ***Khaït.***

La découverte de cette « *usine »* fut assez surprenante. L'état de vétusté des installations laisse le visiteur pantois…La première impression est une impression d'abandon : matériel couvert de rouille, cuves en béton en décomposition ainsi que de nombreuses cuves en acier.

Et pourtant, l' « *usine* » tourne…

Elle emploie 40 à 50 personnes en permanence et 90 en pleine saison pendant 2 mois.

L'Union des fermiers y livre de 6 à 7000 tonnes et l'usine est également approvisionnée par d'autres fermiers.
Les productions sont de deux sortes : jus concentré (1200 tonnes vendues à 1,85 $ / kg) et moûts (58 000 décalitres vendus 8 $ / décalitre), surtout destinés à l'exportation (Kazakhstan). Ce sont des produits de base (« *vino-matériali* ») qui servent, les uns à faire des jus, les autres à faire du vin.

Succinctement, la chaîne de fabrication, installée sous un hangar, sur un sol nu et poisseux, est la suivante :

- réception,
- pressage dans deux presses (matériel italien installé en 2000) – 25 t pendant 4 heures,
- traitement aux sulfites,

- filtration,
- pasteurisation à 65 – 70°C (pasteurisateur italien installé en 2011).

Comme nous le constatons, ce sont les italiens qui vendent, installent et mettent en route le matériel spécialisé.
Un peu plus loin, se trouve une unité de concentration (matériel tchèque) fonctionnant avec de la vapeur sous dépression.

Après cette visite des installations, nous nous rendons sous une vaste et belle tonnelle envahie par la vigne et certains d'entre nous goûtent le jus concentré fabriqué sur place.

En conclusion, le directeur exprime le souhait de trouver des coopérations avec la France et annonce une installation de vinification pour 2015…

Détail de la matinée du 4 octobre

à BOUKHARA
« visite » de l'usine d'eau potable

Rapporteur : Anne-Marie Ropert*

**** avec ce compte-rendu, Anne-Marie Ropert a obtenu le prix (8000 sums) du meilleur compte-rendu, pour son approche originale***

Notre programme prévoyait pour la matinée du 4 octobre une visite de l'usine d'eau potable Degrémont. M'étant proposée pour en faire le compte-rendu, je remplis mes engagements, et vous trouverez ci-dessous l'essentiel de ce programme. Le contexte géographique : ci-contre une photo prise à plus de 150 km du site, et une à plus de 15 km. Pour des raisons de sécurité, il n'a pas été possible de prendre des photos plus près de la localisation exacte du site.

Vous notez la présence de l'Amou-Daria, le fleuve nourricier de l'Ouzbékistan dans lequel l'eau brute est pompée pour la production de l'eau potable, ainsi que pour l'irrigation de toutes les parcelles cultivées dans la moitié sud de l'Ouzbékistan, notamment pour la production du coton : 4,2 millions ha sont irrigués en Ouzbékistan sur 4,5 millions ha cultivés.

Long de 2 580 km, navigable sur 1 450 km, l'Amou-Daria naît dans les montagnes du Pamir, traverse le désert du Karakoum, avant de se jeter dans la mer d'Aral. Son débit annuel moyen est de 55 km3 d'eau, compte non tenu des importants prélèvements effectués dans son cours inférieur pour l'irrigation. Cette énorme quantité d'eau provient quasi totalement des hautes montagnes du Pamir et du Tian Shan où la lame d'eau écoulée peut atteindre 1000 millimètres par an.

L'usine elle-même ressemble à celle-ci (c'était un projet qui, en fait, a abouti à une usine de coton) ou à celle -là :

La photo de droite est celle de l'usine de tracteurs près d'Urgengh. Mais nous ne pourrons pas visiter cette usine de tracteurs, au grand dam de certains d'entre nous, qui n'avaient fait le voyage que pour la visite de l'usine de

tracteurs. Pour ceux-ci, nous pouvons proposer, en piètre compensation, la lecture du roman « *Une brève histoire du tracteur en Ukraine* » de ***Marina Lewycka*** *(7€, collection J'ai lu®).*

Donc, reprenons. L'eau brute arrive du fleuve par des canaux à ciel ouvert, en terre ou bien maçonnés :

Elle est ensuite traitée dans l'usine où elle arrive par des pompes de relevage puis parcourt un système de tuyauterie assez complexe :

Elle est alors stockée dans des châteaux d'eau d'architecture très variée et particulièrement intéressante :

Elle est enfin distribuée par des canalisations datant d'***Ulugh Beg***, petit-fils de ***Timur–Tamerlan*** et se répartit dans des arrivées d'eau potable très bien décorées et variées :

La photo, au centre, vous permet de juger de la qualité de l'eau potable distribuée. Par ailleurs, l'Ouzbékistan ne produit pas que de l'eau potable, mais également des vins rouges et blancs, de la bière et…des sums !

Matinée du 5 octobre

de BOUKHARA à SAMARKAND,

via SHAKHRISABZ
(ville de naissance de Tamerlan)

Rapporteur : Claudine Viard

C'est une matinée de voyage prétexte à divers développements relatifs aux paysages traversés, (généralement très secs, ou irrigués), à Tamerlan qui fera de Samarkand, notre étape suivante, sa capitale, à diverses légendes et histoires…***Lionel,*** soucieux de notre salut, nous entretient de religion…

Le trajet :

En sortant de Boukhara, nous traversons Kagan, la nouvelle ville de Boukhara, une grande zone industrielle. La ville a été créée par les russes. A leur arrivée, à la fin du XIX ème siècle, ils ne se sont pas installés dans la ville ancienne, ville sainte, alors qu'ils étaient en quelque sorte des impies.

Plus loin, la route longe une réserve dans le désert. Un grillage protège la faune sauvage des voitures. Y vivent notamment le « *cerf de Boukhara », l'outarde noire, le hulan (âne sauvage).*

Nous longeons le lit du Kashdaria. Nous ne voyons pas le cours d'eau mais les cultures attestent de sa présence dans une zone qui ne reçoit guère plus de 100 mm de pluie par an, largement en hiver.

Les moutons Karapalkak vivent dans cette zone. Les bergers ont leurs abris dans le désert. En été les moutons se nourrissent sur place. En hiver les animaux sont enfermés. Ils ont une réserve de graisse dans « *les fesses* ». Mais le fourrage peut manquer. Il est important d'éviter que les brebis aient des petits. On les fait avorter avant l'hiver. On utilise la peau des moutons avortés, c'est ce qu'on appelle l'astrakan. Cela donne un cuir extrêmement souple, fin, bouclé. L'utilisation de ces peaux n'est pas un acte barbare mais un moyen de gérer une offre alimentaire extrêmement réduite quand il est impossible de gérer le groupage des agnelages (ce qui a d'ailleurs été un enjeu en France). Pour grouper ces agnelages, il y aurait trop de paramètres à surveiller. L'avortement est le seul moyen véritablement disponible. Il est obtenu au moyen d'herbes ou d'une action mécanique…On peut croire que, dans le passé, cela a bien été le cas. Mais aujourd'hui, avec la demande en fourrure de très haute qualité de la part des créateurs, n'y aurait-il pas aussi une tendance à une forme d'industrialisation de la production de ces fœtus d'agneaux? C'est en tout cas ce que dénoncent plusieurs sites d'associations de défense des animaux. Il semble que le mot *« astrakan »* soit réservé à la fourrure d'agneaux de quelques mois.

Nous apercevons au loin une usine de gaz naturel, celle de Boubarak. Elle a été installée par Technip en 1996.

Tamerlan : outil de la cohésion nationale ouzbèke

Nous nous arrêterons à Shakhrisabz. Mais auparavant, ***Farkhad*** nous raconte l'histoire de Tamerlan (1370-1405) que les historiens ont présenté de façon assez contrastée. Certains le chantent, d'autres le détestent et d'autres sont *« neutres »*, c'est la cas des occidentaux. Pour comprendre comment Tamerlan s'empare du pouvoir, il faut

évoquer Gengis Khan. Une assemblée de chefs de tribus le proclame empereur en 1206 (il serait né en 1155). Il prend le titre de « *souverain océanique* », ce qui signifie universel. Il serait mort en août 1227 au cours d'une ultime conquête. A sa mort, son empire est immense (de la Corée actuelle à la mer Caspienne), et sera encore étendu ultérieurement, ses successeurs iront jusqu'aux portes de Budapest en Europe. Mais en 1260 l'empire se disloque en 4 morceaux, dont le khanat de Djaghataï, aux frontières incertaines et fluctuantes. Ce khanat est composé de deux régions, au nord des nomades, au sud des sédentaires. En 1334, la Sogdiane fait sécession. Elle s'abrite sous un khan fantoche, qui accepte la domination turque. Pour reconquérir la Sogdiane, un mongol franchit le Syr Darya (Tughlug Timur).

Après la reconquête, il place un homme de confiance à sa tête, c'est Timur le Boiteux, c'est-à-dire Tamerlan. En 1370, Tamerlan se proclame Grand Emir à Bactres, sous l'autorité d'un khan mongol. Il fait de Samarkand sa capitale et part à la conquête du monde à son tour. « *Il ne s'en emparera pas vraiment, mais il le parcourra dans une chevauchée grandiose, vainquant les plus forts, accumulant les ruines. Il ne construira rien, sinon un beau royaume iranien, un royaume éblouissant, celui de la Renaissance timouride, appelé à durer tant bien que mal jusqu'en 1500 et l'arrivée des Uzbeks, issus de Chaïban, petit-fils de Gengis Khan, qui feront de la Sogdiane l'Uzbekistan* » (J-P Roux, Gengis Khan et l'empire mongol, Découvertes Gallimard, 2002). Tamerlan sera resté 35 ans au pouvoir. Il aura fait de Samarkand une des plus grandes villes du monde de son époque. En 1405, il fut enterré clandestinement, il n'avait pas de successeur clairement désigné. Il en résulta des troubles, des guerres, un de ses fils finit par établir son autorité et changea de capitale…D'autres fils s'établirent dans plusieurs lieux et auraient été à l'origine de dynasties diverses, même en Inde.

« Papa » a idéalisé ce personnage ambigu. Pour fabriquer une identité nationale, pour assurer la cohésion nationale, il faut s'inventer des héros. Tamerlan est le plus grand d'entre eux, à condition de gommer les zones d'ombre, les trahisons, etc. En juin 1941, on a retrouvé ses ossements. La légende veut que des fantômes aient tout fait pour éviter que Tamerlan soit dérangé. En vain. Le lendemain, l'URSS est entrée en guerre… Tamerlan se serait ainsi vengé d'avoir été tiré de son sommeil. En 1993, à l'occasion du second anniversaire de l'indépendance, une statue de Tamerlan en plâtre fut érigée sur une grande place de Tachkent. Il y a deux autres grandes sculptures le représentant, l'une à Samarkand, l'autre dans sa ville natale. Les jeunes mariés se font photographier devant ces sculptures. C'est l'idole des jeunes patriotes ouzbeks.
« ***Papa*** » le présente comme un grand ancêtre.

De quelques développements sur la vie actuelle ou récente

1 ***: Farkhad*** nous parle aussi de la vie quotidienne. Grâce à « ***Papa*** », l'Ouzbékistan compte plus de 600 collèges et lycées . Environ 5% des élèves ne termineraient pas leurs études secondaires. Certains jeunes se marieraient trop tôt, mettant ainsi fin à leurs études, alors que dans l'URSS, 100% de la population achevait ses études secondaires. A l'époque, l'éducation était obligatoire et gratuite. L'Etat prêtait les livres, la cantine était gratuite. Mais il fallait passer plusieurs semaines à travailler très dur dans la campagne.

Les professeurs sont mal payés. A 30 ans, ils gagnent environ 300 euros par mois. Or c'est impossible de vivre avec une telle somme. Il faut au moins disposer de 800 euros quand on vit à quatre dans une famille. Ils cherchent à donner des cours en plus pour améliorer leurs ressources. D'ailleurs beaucoup de personnes travaillent en plus de leur emploi principal, sinon, c'est impossible de survivre. On assiste à une course généralisée au job informel, non déclaré.

Jean-Jacques ajoute que beaucoup de statistiques ont été faussées. Il y a une économie parallèle. Elle a toujours existé. A l'époque soviétique, le troc était très répandu. Ce qui a généré des relations solidaires très fortes et a permis de compenser l'écroulement de l'économie au moment du changement de régime. Ce fut une économie de survie. C'est ainsi que la société a pu évoluer de façon pacifique, sans à-coup majeur.

2 : ***Farkhad*** évoque la cérémonie d'ouverture des JO de Samarkand par le vieux Brejnev en 1980, totalement incapable de lire le discours qu'on lui a préparé, bloqué comme un disque rayé sur le « 0 » de « Olympiques » figurant dans le titre, forçant son entourage à lui suggérer que le texte à lire était plus bas. Ce furent des jeux sans les américains en raison de la guerre en Afghanistan.

La vigne et le vin dans la CEI

Jean-Jacques revient sur la visite de la veille. Un vignoble de 350 ha. L'exploitant est un ex-kholkozien. Cinq cépages. Le Saperavi, superbe. Il forme une liane. Avant l'hiver on rabat la vigne pour la protéger contre le gel. Elle résiste en général grâce à un arrosage de fin d'automne qui la fortifie.

En Ouzbékistan, le travail de la vigne et la fabrication du vin sont deux activités séparées qui sont exercées par des personnes distinctes. Les usines à vin ne sont pas implantées dans les zones de production du raisin. Là où le raisin est récolté, on fabrique du concentré de jus non fermenté, stabilisé chimiquement, qui est acheminé vers des usines à vin à Moscou, Minsk, Almaty, Karkov…(appelé « *vino-materiali* »). On y produit des vins doux, secs,

demi-doux, pétillants.

Historiquement, sur le territoire de la CEI d'aujourd'hui, le vin s'est répandu selon plusieurs canaux. Il est d'abord originaire d'un espace situé entre le nord Caucase et le sud de la mer Caspienne, on y a d'abord utilisé le raisin comme fruit de table et pour faire des boissons fraîches. C'est une ressource très ancienne. On a également importé du vin. Pierre le Grand l'a découvert lors d'un voyage en Europe de l'Ouest. Les Russes se sont mis à en importer, ils achetaient même du champagne. Les vins arrivaient par bateau, à Saint Pétersbourg, les pertes étaient conséquentes, le produit très cher, réservé à une toute petite partie de la population. Avec Napoléon, le cercle des privilégiés s'élargit. Tout est très progressif. Vers 1850, on a pensé à le démocratiser. Un prince russe, Golytsyne, invite des viticulteurs français à s'installer entre le Don et la Géorgie et sur la côte du sud de la Crimée. Des vignes sont plantées, des caves sont installées, il en sort un vin doux de bonne qualité, le Massandra, l'Inkerman vient de la région de Sébastopol. Mais aujourd'hui, ailleurs dans la CEI, les usines à vin sont totalement déconnectées du vignoble.

En 1985, Gorbatchev décide de lutter contre l'alcoolisme, et s'attaque au vin mais pas à la vodka. Il fait arracher la plupart des vignobles, consent quelques dérogations néanmoins. Quelques vignobles subsistent ici et là, par exemple en Ukraine.

Donc aujourd'hui, les usines à vin cherchent à importer du « *vino-material* ». On ne trouve pas de vin bénéficiant d'une appellation, pas d'origine géographique à l'exception de vins provenant de Géorgie, connue pour ses cépages et son origine géographique. On trouve aussi des breuvages à ne pas essayer, le *« vino natural »*, embouteillé, haut en alcool. Il y a une demande pour des vins locaux. Globalement, le marché est très segmenté. On trouve du « *Chablis* », du « *Bordeaux* » de la CEI, les termes sont transcrits en cyrillique. Des vins sont importés d'Europe de l'Ouest. Ils sont étiquetés en cyrillique, et ont aussi une étiquette d'origine. Ces vins sont vendus avec une marge confortable, mais utile pour lutter contre la fraude. Les prix pratiqués dans cet espace sont 3 à 10 fois supérieurs aux prix pratiqués dans le pays d'origine.

Par conséquent, il y a bien un besoin de production locale. Les installations visitées la veille répondent à cette demande ; le projet est conduit par un consortium, le financement est d'origine kazakh et ouzbek. Il serait peut-être judicieux de mettre en contact le producteur ouzbek avec le groupe ukrainien Inkerman.

Le « Rorane », alias Coran, selon Lionel

A la mort de Mohamed, ses disciples ont rassemblé les paroles du prophète. Le Coran ne doit pas se lire mais se réciter, il faut le psalmodier. Il est écrit en langue arabe, est accompagné de signes indiquant comment procéder..., des espèces de didaskali. **Lionel** évoque le film « *Wadjda* » dans lequel la jeune héroïne s'entraîne pour gagner un concours de lecture du Coran pour trouver l'argent pour s'acheter un vélo, en principe seulement réservé aux garçons dans l'Arabie Saoudite actuelle. L'exercice exige beaucoup de discipline et une forte détermination. Le Coran relève d'un seul genre littéraire. Il comporte 114 sourates, classées de la plus longue (45 pages) à la plus courte (3 lignes). Ce sont des textes à la louange du seigneur des musulmans, des récits historiques correspondant à une vérité historique constatée. Les sourates peuvent faire apparaître des contradictions ; mais un principe les résout : c'est la sourate postérieure qui prévaut, le signe que Allah a pu décider de modifier son message dans le temps. Le texte renvoie à la Bible, ancien et nouveau testament et à ses principaux personnages. Le Christ et Marie y sont présents. Les femmes ne sont pas oubliées.

L'aumône y apparaît comme une sorte de contribution sociale obligatoire, c'est un devoir pour le musulman, moyen d'assurer le fonctionnement de la société.

Après-midi du 5 octobre

de BOUKHARA à SAMARKAND, via SHAKHRISABZ (ville de naissance de Tamerlan)

Rapporteur : Laurent Pavard

Visite de SHAKRISABZ, ville natale de Tamerlan et poursuite du voyage jusqu'à SAMARKAND.

Après la dégustation des brochettes du « *Bagdad café* », agréable caravansérail ombragé par des mûriers, nous reprenons la route pour la suite du voyage qui nous amène à Shakhrisabz (« *ville verte* » en persan). Ce centre administratif de district, turcophone, est la ville natale de Tamerlan. On dit qu'Alexandre y aurait rencontré sa femme (ou plutôt l'une d'entre elles), Roxane.

Cette ville est très ancienne. Les vestiges d'occupation humaine les plus anciens datent en effet de 2700 ans.

Étape sur la route de la soie, c'en était aussi une pour les invasions qui se sont succédé, au cours de l'histoire ; le général d'Alexandre le Grand, Ptolémée, y aurait capturé Bessos, le satrape de Bactriane et prétendant au trône de Perse, mettant ainsi fin à l'Empire achéménide.

Tamerlan y est né le 8 avril 1336, et, bien qu'ayant installé sa capitale à Samarkand, il y fit construire un palais dont les ruines ont conservé des dimensions imposantes. Il y avait également fait préparer son mausolée, mais l'histoire a voulu qu'il repose dans le mausolée Gour Emir de Samarkand. Ses descendants, en particulier son petit-fils Ulugh Beg, y ont fait construire des monuments d'un grand intérêt.
La visite de la ville commence par celle des ruines de l'« *Ak Saray* », ou « *palais blanc* », construit par Tamerlan ; il n'en reste que les vestiges du portail colossal et quelques mosaïques de sol dégagées par les archéologues. Vu depuis ce qui était l'intérieur du palais, le portail se présente comme les restes d'un donjon, entièrement construit en briques. Quand on franchit la porte, on réalise les dimensions de l'ouvrage dont il ne reste que la moitié. Un artiste présent sur le site vend une reconstitution qui montre que l'ouvrage, semblable aux grands portiques carrelés en faïences bleues des madrasas que nous avons visitées jusqu'à présent, était au moins deux fois plus imposant. La hauteur de ce qui reste est de 36 mètres, la taille du portail devait donc être supérieure à 72 mètres.

Il a fallu 24 ans pour construire ce palais, que l'ambassadeur du roi de Castille, Clavijo, a visité lors de son voyage pour rejoindre le souverain. Il note dans sa relation de voyage : « *les ouvrages de ce palais sont réalisés avec tant de magnificence et de profusion qu'il est difficile de bien les décrire si on ne peut les observer avec tout le loisir nécessaire ».*

Les fondations sont en briques qui empêchent la remontée de l'humidité, les murs étaient habillés de marbre, et le portail présente encore une partie du somptueux décor d'origine en majoliques enrichies de feuilles d'or.
Le palais comportait trois cours successives, respectivement consacrées aux fonctions administratives, religieuses, et privées (harem).

Les dimensions imposantes de l'édifice avaient également pour but d'impressionner les visiteurs ; une inscription sur le portail : « *si tu doutes de notre pouvoir, regarde nos bâtiments* » en atteste. Une autre inscription dit que « *Tamerlan est l'ombre d'Allah sur la terre* »…

Selon une anecdote l'architecte aurait disparu durant deux ans après l'achèvement du gros œuvre, lui valant une condamnation à mort (le code pénal était à cette époque d'une grande simplicité). Il aurait ensuite invoqué pour sa défense qu'il fallait que l'ouvrage soit stabilisé avant d'en entreprendre la décoration.

Quoi qu'il en soit l'ouvrage n'a pas survécu très longtemps à son maître, mais ce sont les ravages occasionnés par la population qui s'en est servie comme carrière de briques, plus que par ceux du temps, qui l'ont conduit à son état actuel (selon Wikipedia, l'émir de Boukhara Abdullah Khan II serait responsable de sa destruction au XVI ème siècle). Les éléments se seraient aussi mis de la partie, un séisme ayant fait tomber la voûte.

Après que nos guides nous ont laissé 10 minutes pour admirer l'édifice, nous regagnons le car sous un soleil de plomb, en passant devant la statue équestre de Tamerlan de haute époque Karimov.

Notre chauffeur nous dépose ensuite devant les ensembles du « Dorout Tilavat » et du « Dorus Saodat » qui se composent de quatre mausolées et de deux mosquées.

Nous commençons par l'ensemble « Dorus Saodat ».

La mosquée Hazrat-i-Imam est surtout remarquable par les platanes multi-centenaires qui en ornent la cour ; la date présumée de plantation du plus vieux d'entre eux est 1390.

Jouxtant la mosquée, se trouve le mausolée de Jahangir, fils préféré de Tamerlan, mort à 22 ans d'une chute de cheval. Il se caractérise par une coupole conique dans le style du Khorezm.

Un peu plus loin, se trouvent les fondations d'un couvent de derviches dans lesquelles on a découvert la crypte préparée pour le tombeau de Tamerlan. Mais les circonstances de sa mort, lors d'une expédition militaire contre la Chine, dans la ville d'Otrar (aujourd'hui au Kazakhstan) ont fait qu'il repose à Samarkand.

L'ensemble mitoyen du « Dorout Tilavat» comporte une mosquée construite par Ulugh Beg, petit fils de Tamerlan au XV ème siècle, en l'honneur de son père. Elle est décorée de peintures polychromes représentant des cyprès, symboles de l'éternité. Elle est flanquée de cellules destinées à la méditation des derviches. Deux mausolées bordent la cour : l'un abrite le tombeau de Chamseddin Kulal, soufi conseiller spirituel du père de Tamerlan, l'autre, le mausolée Goumbazi-Sayyidanj, abrite les sépultures de parents d'Ulugh Beg.

Nous serons témoins de la dévotion des fidèles devant le tombeau de Chamseddin Kulal, dans le mausolée duquel on n'entre pas sans se déchausser.

A la remontée dans le car, certains d'entre nous assistent à la scène fugitive et dérangeante d'un homme jeune en chemise blanche (un policier en civil?) en train de brutaliser un homme âgé.

La troupe repart à 17h pour un trajet de 2 heures qui nous amènera à Samarkand par un magnifique paysage rural vallonné, illuminé par le soleil couchant.

Une étape dans un village où nous visitons un atelier de fabrication de kilims permet de vider les vessies et un peu plus les portefeuilles.
A mesure qu'on approche de Samarkand, la route s'améliore et nous y entrons tardivement par la ville russe caractérisée par de larges avenues arborées.

Nos guides font la présentation de la ville : deuxième ville du pays, et capitale scientifique. Le Tadjikistan est à 70 km, et l'on y parle tadjik.

Matinée du 6 octobre

à SAMARKAND,

Rapporteur : Anne-Marie Ropert

Samarkand (« *semblable au paradis* ») est la deuxième ville du pays après Tachkent avec 650.000 habitants. Elle existe depuis environ 3.000 ans ; les vestiges retrouvés sur les collines du site Afro Syab datent du VI^{e} siècle avant JC. Alexandre le Grand a pris la cité en 329 avant JC (elle s'appelait alors Marakanda). Elle devient une place marchande incontournable au cœur de l'Asie. La civilisation sogdienne s'épanouit.

Au XIII^{e} siècle, elle abritait 450.000 habitants, avant que les armées de Gengis Khan ne dévastent la ville (1220) : 150.000 morts, 150.000 enrôlés dans l'armée mongole. Les habitants restants abandonnent alors les collines d'Afro Syab et s'installent sur le site actuel de Samarkand. En 1369, Timur Lang (« Tamerlan ») l'érige en capitale d'un empire étendu de la Volga aux Indes. Ulugh Beg, petit-fils de Timur, en fait un centre scientifique et artistique au début du XV^{e} siècle, et construit les madrasas sur la place du Registan.

La place du **Registan** *(« place de sable* ») accueillait auparavant le marché et se situait en dehors des murailles de la cité. Ulugh Beg y construira le premier exemple d'urbanisme monumental : à droite la madrasa **Chir Dor** (aux tigres), à gauche la madrasa **Ulugh Beg,** au centre la madrasa **Tilla-Kari** (« *couverte d'or* »).

Aujourd'hui, commerçants et artisans sont installés dans les madrasas.

Les monuments ont été restaurés au cours du XX^{e} siècle, et assez récemment la place a été dégagée des anciennes bicoques qui l'occupaient, redonnant l'ampleur de l'ensemble. Déjà en 1928, le minaret de droite de la madrasa Ulugh Beg qui avait perdu ses coupoles penchait fortement ; des câbles métalliques puis des coulées de béton ont permis de le redresser.

Il y a quelques années, le président actuel, ***Islom Karimov,*** a fait construire une esplanade qui permet d'admirer l'ensemble des 3 monuments et … de faire de très belles photos de groupes.

Sur la partie supérieure des tympans de l'arc du portail de la madrasa Chir Dor, on trouve la représentation du soleil et de deux tigres (or et ocre) disposés devant un soleil aux yeux bridés, poursuivant un cerf blanc. Ce symbolisme pourrait venir de la Perse et du zoroastrisme.

La madrasa Tilla-Kari, au centre, a servi de mosquée au XVII^{e} siècle après l'abandon de la mosquée Bibi Khanum, les fidèles s'y réunissaient deux fois par an. Elle est aujourd'hui monument historique. Elle était couverte d'or (peinture dorée aujourd'hui).

Nous aurons l'occasion de voir et d'entendre plusieurs instruments de musique chez Babour, commerçant installé dans la madrasa Chir Dor, instruments à 2, 4, 5, 9 cordes, luth, cithare, guimbarde, tambourin, flûte ; ainsi qu'une reconstitution d'une scène d'étude (élève et professeur).

Située à environ 500 m de la place du Registan, s'élève la mosquée **Bibi Khanum.**

Située à environ 500 m de la place du Registan, s'élève la mosquée **Bibi Khanum.**

Cette mosquée a été construite par l'épouse chinoise préférée de Timur, Bibi Khanum. Entre 1399 et 1401, elle fit appel à une équipe de 200 architectes et artisans originaires de Perse et d'Inde, pour faire une surprise à son mari qui aimait l'architecture monumentale. 45.000 ouvriers et esclaves y ont travaillé, mais la mosquée a été construite trop vite, les majoliques sont tombées sur les fidèles et au XVII^{e} siècle, elle a été fermée. Au milieu de la cour, se trouve un lutrin géant de 2,30 m de long, en marbre ciselé qui était placé dans la mosquée au XV^{e} siècle. Il fut transporté à l'extérieur après le tremblement de terre de 1966.

L'histoire de Bibi Khanum supporte deux fins selon que l'on soit réaliste ou romantique :
Bibi voulait faire la surprise de cette construction à son mari, mais le retour de guerre de celui-ci fut annoncé plus tôt que prévu. Elle supplia donc l'architecte d'accélérer les travaux, mais celui-ci en profita (version réaliste), ou était amoureux (version romantique), et posa une condition : un baiser à l'épouse de Timur. Bibi voulait rester fidèle, mais l'urgence lui fit accepter. Lorsque l'architecte se pencha pour l'embrasser, elle baissa son voile, mais le baiser fut si chaud (version romantique), si brutal (version réaliste) qu'il laissa une trace sur Bibi. Timur vit la trace du baiser à son retour ; il pardonna à Bibi son épouse préférée, et voulut jeter l'architecte du haut du minaret, mais celui -ci s'envola sur les ailes de l'amour (version romantique). Timur fit jeter l'architecte et Bibi du haut du minaret (version réaliste). Pour accréditer la version réaliste, rappelons que Timur Lang (1336 -1405) a fait au moins 35

ans de guerres destructrices, sans pitié pour ses « *ennemis* », et est responsable de génocides évalués à plusieurs millions de personnes. Pour la version romantique, l'Ouzbékistan le revendique aujourd'hui comme héros national (Amir Kabir : « *le Grand Prince »*) et lui dresse de nombreuses statues dans les villes principales.

Et pour une complète information, il faut citer une troisième version, particulièrement misogyne, puisque cette version considère qu'une femme ne peut pas avoir été le maître d'ouvrage d'un tel monument, et donc que c'est Timur-Tamerlan qui a fait construire la mosquée Bibi Khanum. Cette version est à effacer rapidement, Timur n'étant jamais là, mais en bataille à l'autre bout de son empire, il n'aurait pu se lancer dans cette œuvre monumentale.

Après-midi du 6 octobre

à SAMARKAND,

Rapporteur : Jean-Marie Hirtz

Nous déjeunons « *chez l'habitant* », dans la grande salle à manger de l'arrière-cour d'une charmante maison basse d'un quartier typique de la ville russe, aux rues ombragées par de hautes treilles.

Le repas est agrémenté de musiques et danses folkloriques, et couronné par un cérémonial de mariage ouzbek auquel se prêtent avec gentillesse et talent ***Chantal*** et ***Lionel Robaux***.

Puis nous nous rendons à la Nécropole Shah Khri Zinda, au flanc de la colline d'Afrasiab, site sacré zoroastrien. La légende fait remonter l'histoire de Shah Khri Zinda à l'an 676, où le cousin Koussam du Prophète, venu convertir le pays, aurait été décapité par les adorateurs du feu, mais, emportant sa tête dans ses mains, il resterait « *le Roi vivant ».*

Lieu de pèlerinage, le site s'est couvert, à l'époque timouride, d'un ensemble imposant de mausolées qui concentrent toutes les expériences architecturales des XIV ème et XV ème siècles, en une apothéose de l'art de la céramique sous ses quatre formes principales : les panneaux de mosaïque, les différentes majoliques, les terres cuites sculptées vernissées et les briques vernissées.

Pénétrant par le portail monumental construit en 1435 par Ouloug Beg, nous découvrons, en gravissant les marches de l' « *escalier du Paradis* », une suite de merveilleux mausolées, souvent surmontés de dômes cannelés de briques émaillées, où sont ensevelis des membres de la famille ou des proches de Tamerlan ; vers le haut de l'allée, se dresse l'ensemble funéraire consacré à Koussam et la mosquée où se trouve le cénotaphe richement décoré du saint.

Le site est dominé par un cimetière où de hauts dignitaires soviétiques, attirés par le prestige historique des lieux, ont voulu être ensevelis, sous d'imposants monuments portant leur photo...

Le programme prévoit ensuite la visite, à proximité, du « *bazar* », grand marché couvert aux longues rangées parallèles de comptoirs carrelés ; nous sommes impressionnés par la section du pain (« *non* ») aux nombreuses variétés, principalement sous forme de grandes galettes, par les montagnes d'épices parfumées et par les étals colorés des fruits et légumes...

Pour terminer la journée, nous nous rendons au mausolée du Gour Emir, « *le tombeau du souverain* », édifié en 1403 pour le petit-fils préféré de Tamerlan, Mohammed Sultan, mais où Tamerlan lui-même le rejoignit à sa mort en 1405. On accède par un grand portique s'ouvrant sur une cour marquée par quatre minarets d'angle.

La base du bâtiment est de forme octogonale, bordée d'une plinthe en marbre, surmontée d'un mur de briques cuites émaillées de bleu clair et de bleu outremer, formant des dessins géométriques et des caractères arabes. Au-dessus, le tambour massif soutient une merveilleuse coupole bleue aux nervures de briques émaillées.

L'intérieur, tout aussi spectaculaire, comporte une grande salle d'apparat magnifiquement décorée et dominée par une coupole garnie d'entrelacs d'or. La pierre tombale de Tamerlan, en jade noir, n'occupe pas la place d'honneur, réservée, suivant sa volonté, à son maître spirituel Saïd Baraké ; ces pierres, ainsi que six autres cénotaphes de fils ou petits-fils du Grand Emir, sont placées directement à la verticale des tombes proprement dites situées dans une crypte. C'est là qu'en 1941, l'anthropologue soviétique Mikhaïl Guérassimov exhuma la dépouille de Tamerlan, l'authentifia en retrouvant ses malformations et reconstitua son visage...

La journée a été bien remplie !

Matinée du 7 octobre

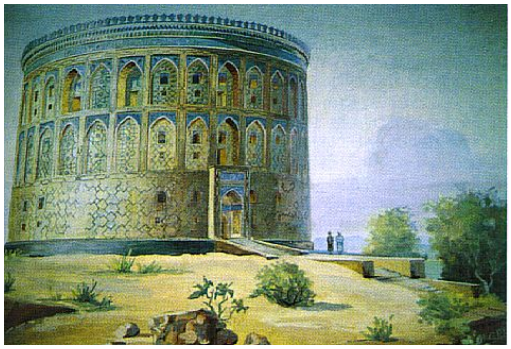
à SAMARKAND,

Rapporteur : Daniel Guinard

L'Observatoire d'OLUGBEK (OULOUG BEG) à SAMARKAND

Tamerlan, toujours lui, aime son petit-fils au point de le surnommer Mirzo (Mirzo : *« l'érudit »*) Olugbek ou « Ouloug Beg » et de l'emmener dans nombre de ses campagnes. En effet, ce petit-fils, de son vrai nom Mohammed Taragaï (1394 – 1449), se passionne très jeune pour les mathématiques, l'histoire, la théologie, la médecine, la musique, la poésie et particulièrement l'astronomie, sa science de prédilection, renforcée par la présence à ses côtés de l'astronome turc Qazi Zadeh Roumi.

Il fit construire l'observatoire entre 1424 et 1429, créant ainsi un outil scientifique sans équivalent dans le monde connu de l'époque. Mais il fut démoli après la mort de son créateur et disparut ainsi au milieu de collines semblables les unes aux autres. Il existait cependant des descriptions de cet extraordinaire monument. Il fallut attendre 1908 pour que l'archéologue russe Viatine redécouvre l'emplacement de l'observatoire et ce qu'il en restait, à savoir la partie souterraine du sextant, ce qui permit alors de reconstituer les dimensions de l'ouvrage.



L'analyse des parties restantes montre le niveau de précision atteint dans les mesures, avec des graduations en degrés et minutes, grâce à des points de fixation visibles sur le « *chemin* » en pierre du sextant.

Pendant 12 ans, le Maître et ses élèves observèrent le ciel et répertorièrent 1 018 étoiles, changeant ainsi la perception de la relation de la terre avec les étoiles bien avant Copernic !

Deux autres observatoires de ce type, postérieurs à celui-ci, existent, paraît-il, dans le monde, dont un en Inde.

En 1994, l'Ouzbékistan commémorait le 600ème anniversaire de la naissance d'Ouloug Beg, en restaurant dans le pays les bâtisses qui lui ont survécu et en édifiant, toujours dans le style Timonide de l'époque, le musée qui fait face aux restes de l'observatoire et dont les formes évoquent ce dernier.

L'Afrasyab et le tombeau du prophète Saint Daniel

L'Afrasyab ou Afrosyob ou Afrasiab, est aujourd'hui la partie nord-est de la ville de Samarkand, mais était jusqu'au XIIIème siècle la ville elle-même et plus précisément, vu la conformation des lieux, la forteresse défendant la ville

des invasions.

Comme Samarkand, ce nom Afrasyab se perd dans la nuit des temps et provient vraisemblablement du nom du personnage « *Afrasiab* », roi légendaire régnant sur les Tourans, ces peuplades d'Asie centrale se battant contre un Shah d'Iran légendaire.

C'est donc un site archéologique, oublié jusque vers 1880, et retrouvé à la suite de fouilles d'archéologues russes. Un site, lié aussi à la résurgence d'une rivière souterraine jamais gelée et à la présence du tombeau du prophète : l'ensemble transforme ce lieu en un lieu sacré où musulmans, juifs et orthodoxes se rendent en pèlerinage, sachant que s'y mêlent zoroastrisme et chamanisme.

Mais commençons par **la visite du tombeau du prophète Daniel**, celui de la fosse aux lions. Lors d'une de ses campagnes en Syrie, Tamerlan, apprenant que la présence de la dépouille de Saint Daniel protégeait la ville du malheur, ramena une partie des os du prophète dans un petit sarcophage de 1,5 m environ, pour les mettre à Samarkand et protéger ainsi la ville. Or, certains mollahs affirmèrent que Daniel continua à grandir dans la mort et, force est de constater que les os continuent à grandir… « *ça pousse tout seul* » comme le dit notre guide !, puisque le sarcophage mesure aujourd'hui 18,65 m…

Autre fait troublant, c'est lorsque le sarcophage de Saint Daniel a été mis en place que la source citée plus haut a jailli rendant encore plus sacré le lieu.

Et, pour conforter ce « *miracle* », notre guide témoigne de son vécu : avant que cette source soit aménagée comme aujourd'hui, elle se présentait sous forme d'un puits peu profond. Une dame se penchant sur la source y perdit ses lunettes, persuadée de ne plus les retrouver. Notre guide, plongeant son bras dans l'eau sombre, en retira une paire de lunettes, mais ce n'était pas celle recherchée. Plongeant à nouveau son bras dans la source, il retira une seconde paire de lunettes ; ce n'était toujours pas celle de la dame. Le guide réitéra une troisième fois son geste et retira une troisième paire de lunettes, en or cette fois-ci. La dame la prit ainsi que les deux autres et disparut…

Aujourd'hui le captage de la source est bien aménagé et les pèlerins viennent y faire leurs « *ablutions* » et emporter dans des bouteilles cette eau, bénite par le patriarche des orthodoxes, Alexis II, en 2000, dont un des prêtres (un pope) se trouvait justement là lors de notre visite !

Un autre fait marquant est la renaissance, à proximité immédiate du tombeau de Saint Daniel, du figuier ci-dessous, qui est mort depuis 15 ans…et qui est aujourd'hui l'objet de vœux associés à la pose de rubans par les pèlerins, un signe d'origine chamanique.

Les traces les plus anciennes et les plus précieuses du site sont rassemblées dans le musée construit au sud-est du site, à proximité de la source. Celui-ci nous accueillit dans la pénombre, due à une coupure de courant qui nous a valu l'attente de la mise en route d'un groupe électrogène avant de pouvoir apprécier le lieu. Y sont rassemblés : éléments de construction et de céramiques anciens ; monnaies, glaives et couteaux témoins du passage d'Alexandre le Grand ; autels du feu et briques ornées de sculptures de l'astre solaire, traces du zoroastrisme ; cailloux troués pour le tissage ; ossuaires ; crânes volontairement déformés, et d'autres pièces plus récentes ; traces de la route de la soie.

Parmi les pièces les plus anciennes figurent les restes mis à jour fortuitement en 1965, à l'occasion de travaux au bulldozer, de fresques remontant au VIIème siècle avant JC (il y a environ 2 750 ans !). Travaillées en laboratoires dès 1968 par les archéologues russes accompagnés d'archéologues français, ces fresques ont été rassemblées dans ce musée créé à cette occasion et inauguré en 1970.

Elles témoignent de la splendeur qui régnait à l'époque à la cour : processions, ambassadeurs et leurs cadeaux, princesse chinoise conduite en bateau vers le harem, etc.

Après-midi du 7 octobre

à SAMARKAND,

Rapporteur : Alain Chaudron

- ☞ Déjeuner au restaurant Platan

- ☞ Visite d'un atelier artisanal de fabrication de papier de soie

Comme son nom ne l'indique pas, le papier de soie est fabriqué à partir de l'écorce du mûrier…

Les bâtons de mûrier, d'une cinquantaine de centimètres, sont d'abord trempés dans l'eau puis écorcés. La partie extérieure de l'écorce, foncée, est éliminée au couteau. La partie intérieure, blanche, est chauffée 4 à 5 heures dans un chaudron.

Les fibres sont alors tapées et écrasées pendant 8 à 9 heures dans une baratte entraînée par une roue à aubes. Puis la pulpe ainsi obtenue est déposée dans un bac rempli d'eau et répartie dans des cadres avec un tamis.

Les feuilles obtenues sont empilées, séparées par un papier, essorées et pressées par un gros caillou et mises à sécher. Enfin, les feuilles sont polies une par une en les frottant avec une corne, un coquillage ou de la pierre d'alun.

Cet atelier a été mis en place avec l'aide de l'Unesco, pour retrouver un mode de fabrication ancestral, introduit à Samarkand au VIII^{e} siècle. Sa production, purement artisanale et démonstrative, est de cent feuilles par jour.

- ☞ Visite rapide des églises St Alexis (orthodoxe) et St Jean (catholique)
- ☞ Défilé de mode à l'atelier de ***Mme Romanenko***, puis vente de vêtements
- ☞ Spectacle son et lumière au Régistan

Le site du Régistan mérite incontestablement d'être mis en valeur le soir par un spectacle son et lumière adapté. Malheureusement le jeu de lumières était assez quelconque et le texte, en français, quasiment incompréhensible. A l'intonation, on pouvait croire entendre André Malraux accueillant les cendres de Jean Moulin au Panthéon…

En fait, le spectacle a été sauvé par la présence sur le parvis de trois moutons, nullement impressionnés par la beauté et la solennité du lieu, qui se sont régalés des fleurs des plate-bandes…

Matinée du 8 octobre

à l'ouest de SAMARKAND,

Rapporteurs : Guy Fradin et Jean Jaujay

Visite de périmètres d'irrigation (« *Rural Enterprise Support Project II* »-RESP II), près de Juma, à 50 km à l'ouest de Samarkand, avec les autorités et les responsables techniques locaux, les représentants des agriculteurs concernés, BRL Ingénierie (*Axelle Noos)* et l'Agence suisse pour la coopération et le développement-SDC (*Thierry Umbehr*).

Quelques chiffres sur l'eau

L'Asie centrale (les bassins versants du Syr Daria et de l'Amou Daria) est identifiée comme un point chaud planétaire de la gestion de l'eau. Ces deux bassins versants (respectivement 800 000 et 530 000 km^2) sont partagés entre 6 pays, Afghanistan, Tadjikistan, Kirghizistan, Kazakhstan, Ouzbékistan et Turkménistan, les trois derniers pays dépendant complètement de leurs voisins qui contrôlent en amont les ressources. Avec l'éclatement de l'URSS et l'indépendance des républiques d'Asie centrale, la gestion coordonnée des eaux, assurée jusqu'alors par le ministère soviétique des ressources en eau, l'est désormais par une Commission interétatique de coordination des eaux, suivant l'accord d'Almaty de février 1992. De fait, la coordination régionale n'existe plus et des négociations se font le plus souvent de manière bilatérale et portent sur des domaines élargis : eau, énergie…à partir des quotas définis par la Commission interétatique. En effet, les pays amont ont peu de besoins d'irrigation mais de forts besoins en énergie et se sont équipés de barrages hydroélectriques dont le programme de turbinage n'est pas celui des besoins de l'irrigation aval.

L'Ouzbékistan dispose ainsi de 54 km^3 d'eau, dont 2,6 provenant de ressources souterraines et affectés prioritairement à l'approvisionnement en eau potable des villes et une capacité de stockage de 15 km^3 : 92% de ces ressources sont affectées à l'irrigation, 4% à l'industrie et 4% à l'alimentation en eau potable.

L'agriculture ouzbèke

Le territoire ouzbek possède une superficie de 42 540 000 ha. : 4,3 millions ha sont cultivés dont 4,2 irrigués (la pluviométrie annuelle moyenne est de 300 mm) et 2,6 présentent des problèmes de salinité.

L'agriculture est un des principaux secteurs économiques du pays (20% du PIB, 32% de la population active). 30% des superficies sont dédiées au coton et 40% au blé, cultures « *stratégiques* » encadrées par l'État ; le reste est dédié à l'arboriculture, au maraîchage, à la polyculture dans les fermes de petite taille (inférieure à 50 ha) : luzerne,

riz, sorgho et fort développement de la production de fruits et légumes (pommes de terre, tomates, raisins, pastèques, melons, pommes).

La disponibilité moyenne d'eau de 12 000 m^3 [28] par ha semble globalement confortable, mais cette moyenne n'est pas significative car les besoins en amont sont toujours satisfaits en priorité, des doses de lessivage sont requises à l'aval et l'adéquation entre calendrier d'irrigation et disponibilité en eau n'est pas toujours complète.

Les infrastructures d'irrigation

Elles sont gigantesques : 200 000 km de canaux d'irrigation et 176 000 km de drainage, 5000 stations principales de relèvement dont l'entretien est un problème national.

Le système est géré de manière administrative par 10 agences qui gèrent les canaux primaires adducteurs de 5 à 800 m^3/s, 50 agences gérant les canaux secondaires et 1500 associations d'usagers assurant la répartition de l'eau entre leurs exploitants membres via les canaux tertiaires.

Les canaux primaires et secondaires font partie du secteur inter-fermes (*interfarm*) et sont sous la responsabilité (investissements et entretien) de l'administration, les canaux tertiaires font partie du secteur intra-ferme (*onfarm*) qui est sous la responsabilité des fermiers et des associations d'usagers de l'eau-AUE (*water consumer association-WCA*). Même si l'Etat a fait un effort de décentralisation en incitant à la création depuis le début des années 2000 des AUE, le système de planification des cultures reste, lui, centralisé ; il subsiste donc toujours un système de gestion de l'eau relativement lourd.

Le projet RESP II

Face aux enjeux de l'agriculture, le gouvernement et la Banque mondiale ont financé de 2001 à 2007 un projet d'appui à l'entreprise rurale (*rural enterprise support project*, RESP), visant l'appui au développement des fermes privées et à l'accroissement de la sécurité alimentaire, de l'harmonie sociale et de la préservation de l'environnement.

Le bon déroulement de ce projet a conduit les parties à préparer un RESP II (2008/2015) fondé sur la mise en œuvre effective de la gestion intégrée des ressources en eau (GIRE), associant la Coopération suisse, portant sur 3 domaines : i) le financement des entreprises rurales, ii) l'irrigation et le drainage via la réhabilitation des infrastructures, l'appui aux associations d'usagers dans la gestion des canaux et de l'irrigation à la ferme, iii) la formation et le conseil aux exploitants.

L'ensemble du projet a un coût de 74 M$, dont 7,7 M$ apportés par la coopération Suisse (SDC) et le reste par la Banque mondiale, essentiellement sous forme d'avances remboursables. Il couvre 250 000 ha de cultures (150 000 ha de coton/blé et 100 000 ha de cultures vivrières) sur 7 Régions et vise, au sein du volet « *irrigation/drainage* », la réhabilitation de 1200 km de canaux inter-fermes et 7000 km de canaux intra-ferme globalement en très mauvais état ; le projet ne cherche pas à modifier le système.

Les fonds du projet règlent un problème majeur d'accès au crédit pour les fermiers qui doivent présenter des garanties souvent inaccessibles pour obtenir des prêts bancaires.

Les visites

Le groupe a visité un exemple de travaux de réhabilitation de canaux, dont l'ingénierie est assurée par BRL Ingénierie, ainsi que la surveillance des travaux, sous le contrôle de l'administration.

L'ouvrage de prises visité se situe sur le canal R6. Celui-ci, long de 14 km, n'avait pas fait l'objet d'intervention lourde depuis 40 ans ! Il a été curé sur 6,2 km, reconstruit sur 7,8 km (dont 1 km bétonné) avec suppression de deux stations de pompage. Il alimente 7 canaux tertiaires équipés de 20 hydroports (mesure de débit sur échelle).

Le président de l'association d'usagers de l'eau (AUE) concernée***, M. Sultanov Tulkin***, a présenté son AUE qui regroupe 168 fermiers cultivant 10 000 ha (8300 ha de coton/blé, 1700 ha de vergers et maraîchage), gère 238 km de canaux et 31 km de drains. L'AUE emploie une comptable, un juriste et une équipe d'agronomes et d'hydrotechniciens qui prépare les demandes d'eau à l'administration (sous forme d'un débit pendant une période) et assure la répartition en tête de ferme. Le canal en rive gauche de la prise visitée peut débiter 300 l/s, mesurés par l'échelle de l'hydroport, pour l'irrigation de 6 fermes. Des débitmètres métalliques portatifs permettent d'estimer

[28] Le rapport ENGREF Jozan-Baubion donne le chiffre de 15 000 m^3.

les débits entrant dans les parcelles.

Pour le directeur, élu lors de l'assemblée générale ordinaire de l'AUE, la mesure des débits et quantités distribuées permet une meilleure répartition de l'eau entre usagers et facilite la résolution des conflits entre les usagers et l'AUE.

L'AUE vient d'être dotée par le projet d'un excavateur pour assurer les travaux d'entretien ; elle vote en AGO son budget de fonctionnement (personnel et entretien).

La seconde visite a porté sur une parcelle de démonstration conduite par un des fermiers, visant à la diminution des doses apportées par limitation de la longueur des raies et le contrôle du débit en tête de raie par un petit tuyau plastique. Cette parcelle pilote de blé recevra 4 doses d'irrigation (1 après le semis et 1 en mars, avril et mai) ; les doses usuelles de 800 m^3 sont réduites, grâce aux dispositifs simples mis en place, de 15% environ et le rendement attendu est de 60 q/ha (le coton requiert 6 à 7 doses de 800 m^3). Il recevra aussi 300kg/ha de P_2O_5 et 500 kg/ha de N_2 ; dans l'objectif d'opérer un transfert partiel du minéral vers l'organique, le cultivateur ajoutera du purin dans l'eau d'irrigation.

L'objectif ultime du projet est une réduction de 35% des quantités d'eau apportées ; cela ne pourra être atteint (à rendement constant ou supérieur) qu'avec une uniformisation de la répartition de l'eau par planage au laser et un calendrier d'irrigation adapté aux besoins critiques de la plante (flexibilité du tour d'eau rendue possible par les économies d'eau).

N.B. : l'implantation de brise-vents destinés à limiter l'évaporation n'est pas un point d'attention de la part du projet.

Après-midi du 8 octobre

à SAMARKAND,

Rapporteur : Constant Lecoeur

Entretien avec le *Professeur Toshtemir Ostonakulov*, docteur en sciences agricoles, recteur de l'Université agronomique et vétérinaire de Samarkand.

Nous sommes reçus avec photo de groupe sur le parvis de l'Université. Il est 17h, les employés partent, le lieu est calme. Le recteur se révèle très francophile. Pour lui, depuis les ambassades de Tamerlan, la France est un pays ami.

Avec son adjoint responsable des relations internationales, il s'est rendu en France en mars-avril 2013 pour rencontrer des responsables de la Sorbonne, d'Agreenium, de l'Inra et du Cirad. Il s'est notamment rapproché des Ecoles de Toulouse pour la partie vétérinaire et de Montpellier pour la partie agronomique.

L'accueil dans le vaste bureau du recteur a failli ne laisser entrer qu'une faible partie du groupe. Le recteur s'est ravisé en faisant asseoir l'ensemble des participants dans la salle et en distribuant thé, fruits frais et secs dans la pure tradition d'Asie.

L'Université a été créée en 1929. Elle est la seule d'Ouzbékistan à former des vétérinaires. L'ensemble accueille 5000 étudiants des niveaux licence, master et doctorat. Les 20 chaires dispensent 17 spécialités de licence et 19 masters.

L'Université entretient des relations avec 38 pays étrangers. 34 professeurs et 170 étudiants effectuent des échanges. Les langues étrangères les plus enseignées outre le russe, sont l'anglais et l'allemand. Le français est peu usité.

L'Université est engagée dans les programmes Erasmus Mundus et Campus, surtout pour les enseignements de sciences vétérinaires, l'agronomie et la forêt. Le recteur est favorable à intensifier les programmes d'échanges en priorité des enseignants. Il est très favorable à l'accueil d'étudiants français.

Sur les thématiques, émergent les problématiques de l'agriculture et de la viticulture en conditions climatiques extrêmes, De même est soulignée la salinité des sols, frein à l'accroissement de la fertilité. La gestion et la répartition de l'eau restent un problème majeur pour l'agriculture ouzbèke.

C'est sur un projet d'échanges sur l'agriculture de l'Asie centrale que nous quittons avec cordialité le recteur.

Journée du 9 octobre

Liaison SAMARKAND - TACHKENT

Rapporteur : Jean-René Chabanel

Nous avons emprunté une route agréable, dans une région agricole, avec des étals de fruits et légumes (pommes et oignons) le long de la route et de beaux troupeaux. Dans l'arrière paysage, se distinguent des monts désertiques. Voyage agrémenté par le passage des gorges des portes de fer (disparues) avec son fleuve, sa route et un TGV (construit par les espagnols) ainsi que par un détour pour éviter la traversée du Khazakhstan (les relations avec ce Pays n'étant pas au mieux) nous donnant l'occasion de voir les cigognes nichées sur les poteaux électriques. A noter qu'enfin, nous ne regrettons pas nos 500 sums aux arrêts sanitaires devenus « *luxueux* »!... Et pour passer le temps, nous avons droit à deux interventions : un cours de ***Jean-Jacques*** sur les conséquences de l'effondrement de l'URSS sur l'agriculture, suivi d'un discours de notre guide sur le mariage ousbek (se perdant en final dans les préservatifs !)

Après-midi Taschkent

Visite avec le bus de la ville ; pour ceux qui voudraient la liste les bâtiments, places,.., se reporter aux plans des guides ! Et visite de la « *vieille ville* » : un ensemble comprenant la medersa Barak Khon (XVI éme), des édifices plus récents dont la mosquée Tellia Cheikh (non visitée), une autre medersa toujours avec des artisans attirant ceux qui ont encore quelques emplettes à faire, un institut islamique, un mausolée et surtout un musée tout neuf renfermant un énorme Coran écrit sur peaux de gazelle, au roseau, en encre de saule noir ; il appartenait au calife Othman un des 4 compagnons du Prophète. Ce Coran serait le plus ancien au monde et rescapé des 4 (ou 7) premiers pris par Tamerlan aux ottomans, exposé à Samarkand (sur un lutrin géant vu les jours précédents) emporté à Saint-Pétersbourg par les Russes et enfin rendu aux Ouzbeks. Ce musée renferme une magnifique collection de Corans en toutes langues.

En fin d'après-midi une conférence-discussion avec deux connaisseurs du pays. Chacun de nous peut relire ses notes! A noter que quelques-un(e)s étaient attiré(e)s par de grands mariages voisins !!

Matinée du 10 octobre

à TACHKENT

Rapporteur : Jean-Guy Monnot

Colloque AOC/AOP/IGP viticoles à Tachkent au siège d'O'ZVINOSANOAT-XOLDING

Après l'accueil des participants, ***M. Jacques-Henry Heuls***, nouvel ambassadeur de France, a ouvert le colloque en soulignant qu'il s'agissait pour lui de la première occasion de s'exprimer publiquement après présentation de ses lettres de créance l'avant-veille.

Il a souligné la réputation de qualité des fruits et légumes ouzbeks et les atouts du pays en matière viti-vinicole et ce, aux portes de deux grands marchés : la Chine et la Russie.

Il a rappelé que 16% de la récolte mondiale de vin était française (et qu'ainsi la France rendait donc heureuse 16% de la population mondiale). Les vins sont pour son Pays le second secteur d'exportation après l'aéronautique, avec 7,6 MD€ en 2012.

Le système des AOC est d'origine viticole depuis les années 1930, même si l'on en retrouve les prémices au XIVème siècle pour le fromage de Roquefort. Enfin on peut considérer qu'il permet de doubler la valeur des produits agroalimentaires qui lui sont soumis.

Gérard Tendron est intervenu en tant que secrétaire perpétuel de l'Académie d'agriculture (française) qu'il a présenté et a insisté sur la reconnaissance des signes de qualité AOC/AOP/IGP par l'UE et l'OMC.

Constant Lecoeur, en tant que président de la section Recherches, Formations, Métiers du CGAAER, a insisté sur les relations triangulaires qui sous-tendent les AOC/AOP/IGP :

- recherche/formation/contrôle,
- hommes/produit/territoire.

La typicité est protégée par des règles de production qui vont de la taille de la vigne (en fait du choix variétal) à la vinification et à la conservation du vin. Elles font appel à l'agronomie, à la biologie et à l'économie. La viticulture AOC/AOP est durable et compétitive, et ses règles collectives participent à l'identité du territoire qui la supporte.

Jean-Jacques Hervé, en s'appuyant notamment sur son expérience en Russie et en Ukraine, a ajouté deux autres relations triangulaires :

- producteurs/commerçants/consommateurs (dont la sécurité alimentaire),
- terroir/savoir-faire/traditions.

Les AOC/AOP mêlent culture et modernité.

Il a ensuite rappelé le calendrier d'une opération de classement depuis l'accord général initial (définition, contours, règles) jusqu'à la reconnaissance internationale et les appuis possibles : Commission de l'UE, OMC, France (avec l'INAO[29] et l'IFV[30]) et l'OIV[31] (dont l'Ouzbékistan ne fait pas partie mais a vocation à en être membre).

Des premières demandes d'éclaircissements ont porté sur :

- le financement des recherches,
- les procédures techniques et juridiques,
- les difficultés de protection des appellations Champagne et Cognac dans des pays de la CEI,
- le degré de transformation des produits mis sous signe de qualité : raisin de table, raisin sec, vin…,
- les différents intervenants lors d'une opération de classement (avec mention du frein que constitue en Ouzbékistan la non-reconnaissance du droit d'association).

Le premier intervenant ouzbek, ***Rakhimdjon M. Babaev,*** vice-président, a rappelé que les meilleures conditions climatiques d'Asie centrale se trouvaient dans son pays où elles sont d'ailleurs plus favorables au raisin qu'aux arbres fruitiers. On peut les comparer à celles de l'Italie. 85% du raisin sec de l'ancienne URSS est produit par l'Ouzbékistan à destination de la Russie (Sibérie et Oural).

Sont ainsi produits :

- du raisin de table,
- du raisin sec,
- des vins de dessert reconnus mondialement depuis longtemps,
- des vins de table de qualité,
- des « *vino-matériali* » (moûts concentrés) destinés à des usines à vin dans d'autres pays de la CEI près des lieux de consommation.

Le vignoble doit faire l'objet d'une replantation accompagnée d'un redéploiement dans de nouvelles zones de plantation en montagne, sur des pieds de collines, sur des sols caillouteux et des sables, au rythme de 5 000 ha par an. Il couvre actuellement 127 000 ha produisant 1,2 Mt de raisin. La reconversion devrait porter sur 22 000 ha parallèlement à une extension sur 20 000 ha pour atteindre au total 150 000 ha (dont 50 000 en pieds de collines), une production de 5 Mt étant ainsi attendue[32].

[29] INAO : Institut national de l'origine et de la qualité.

[30] IFV : Institut français de la vigne et du vin.

[31] OIV : Organisation internationale de la vigne et du vin.

[32] Remarque : par son ampleur, ce programme ressemble à la reconversion en France du vignoble languedocien mais, à la différence de ce dernier, il entraîne une très forte augmentation des rendements et de la production. En Languedoc-Roussillon, le classement de certains terroirs en AOC s'est traduit par une baisse du rendement, passant ainsi par exemple de 100 à 40 hl/ha. En général, la qualité est fortement corrélée avec des rendements faibles.

Souvent irriguées, 50 à 65% des vignes sont concentrées au centre du pays et le vignoble devrait s'étendre dans la région de Tachkent. Le vignoble n'est pas irrigué lorsqu'il tombe plus de 500 à 600 mm de pluie par an.

Pour ces accroissements, les recherches passées ont retenu des variétés locales : 18 pour les vins de table, 14 pour les raisins de table et 8 pour les raisins secs.

La résistance au froid en hiver est un problème : -15°C est supporté (-27°C pour les raisins de table). Elle oblige à un rabattement accompagné d'un buttage à l'automne.
Il n'y a pas de phylloxera ni de mildiou, l'oïdium ayant été présent en 2011.

Le second intervenant ouzbek (***Mme Adiba K. Akhmedjanova***) a insisté sur les « *vino-matériali* » en soulignant l'obligation du respect des standards des pays importateurs et donc leur nécessaire connaissance. Une harmonisation a été opérée avec ceux de l'Ukraine et est souhaitée avec l'Union Européenne.

La discussion qui a suivi a porté sur :

- les exigences françaises à l'importation (en fait européennes et portant sur la sécurité sanitaire),
- les liens entre la formation et les exploitants (une part significative des actuels viticulteurs français a été formée dans la vingtaine de lycées viticoles),
- les traitements phytosanitaires utilisés en France (plus utilisés dans les vignobles septentrionaux que dans les zones méridionales comparables à l'Italie et à l'Espagne, avec des difficultés à lutter contre le mildiou, l'oïdium et les maladies du bois, les insectes étant maîtrisés par la confusion sexuelle et le labour des vignes se redéveloppant). Il est signalé que l'INRA a mis au point des variétés résistant au mildiou et à l'oïdium dans son domaine du Pech Rouge à Gruissan dans l'Aude.

Les conclusions de ce colloque, avant une dégustation de produits locaux, ont été tirées par la directrice générale adjointe d'O'ZVINOSANOAT-XOLDING. Elle a mentionné la fourniture de plants par des pépiniéristes français l'an prochain (tout ne serait pas encore réglé en fait).

Réflexion : les échanges de ce colloque laissent penser que des signes de qualité peuvent être envisagés pour :

- les raisins de table (une IGP pour tout le pays ?),
- les raisins secs,
- les vins localement notamment dans le district de Parkent (visité l'après-midi).

Après-midi du 10 octobre

à TACHKENT

Rapporteur : Jean-Jacques Lafitte et Jean-Guy Monnot

Le vignoble et ses produits (à 40 km au sud-est de Tachkent)

Visite d'un vignoble puis d'une usine de transformation au sud-est de Tachkent (40 km) dans le district de Parkent près de Krasnogorsk (« les Monts Rouges ») dans les collines au pied des monts Chatkal (massif du Tian Shan). Le district compte 130.000 habitants, 109.000 ha cultivés dont 35.000 ha de vignes, le reste en céréales, fruits, légumes. L'élevage est généralisé : chaque ferme détient 3 ou 4 vaches et une centaine de moutons, et recourt à des bergers de villages pour la journée et/ou à des bergers de montagne (pendant 6 mois, avec production de fromages).

Nous sommes accueillis par :

M AMKOR, responsable du vignoble (locataire des terres appartenant à l'Etat),
M KABILDAVOUR, actionnaire de l'usine de vinification,
M MICRAM, propriétaire de l'usine de vinification.

L'exploitation visitée comprend uniquement des vignes (250 ha pour le vin, 30 ha pour le raisin de table). Deux parcelles de vigne visitées (la première : 15 ans, précédent : verger à pommes, palissée ; la seconde : 3 ans, non palissée, raisin de table).

Pub pour raisin de table

La vigne n'est pas irriguée. À 700 m d'altitude, la pluviométrie est de 250 à 300 mm par an entre décembre et mars. Le rendement s'établit à 10 t/ha/an (de 10 à 20 t pour le raisin de table, avec sensibilité au gel de printemps en végétation).

Les cépages cités sont, pour le raisin à vinifier : Bayan Chirey[33] et Rosé de Parkent et pour le raisin de table : Taïfi rose[34].

La vigne est conduite entre 1.100 et 1.600 pieds/ha (entre-rang de 3m, et 2,5 ou 3 m entre les pieds). Elle est palissée à plus de 2m de haut sauf pour le raisin de table où elle court librement sur le sol (ce qui a semblé surprenant). La protection contre le gel hivernal (en dessous de -20°, peu de neige) se fait par une taille d'automne avec protection des rameaux conservés après dépalissage éventuel, par les rameaux coupés et buttage à la main ou au tracteur à partir de la terre labourée de l'inter-rang. La vigne serait ébourgeonnée, épamprée mais non émondée en période de végétation. Il y aurait peu de maladie : surtout l'oïdium traité au soufre par pulvérisateur tracté.

La vigne assurerait du travail à une famille par hectare (complémentarité probable entre cette activité : salariés ou coopérateurs ? anciens membres d'un kolkhoze ? et une activité d'élevage et de cultures vivrières ?)

Le raisin de table est exporté en Russie par camion.

L'usine de transformation à Krasnogorsk (à peine entrevue faute de temps, semblant bien tenue) aurait une capacité de 2.000 t/an (de moût).

Une partie du « *vino-matériali* » (moût concentré non fermenté) (1.100 t/an) est exportée en citernes en Russie (Ekaterinbourg et Moscou) pour être *« champagnisée* ».

Le reste (400 t/an) est vinifié sur place, conservé en fûts de chêne du Caucase, mis en bouteilles et exporté au Japon et en Corée du Sud. Ce vin *« naturel* » est décliné en 11 catégories (plus ou moins sucrées) avec des étiquettes « *françaises* » : Joséphine (« *vin de réserve* »), Versailles, Monte Cristo (rouge), Saint Marc, Champs-Élysées, …, après ajout de moût concentré de raisin.

Une production sur place de « champagne » est envisagée.

Par ailleurs l'entreprise aurait une activité de négoce (achat à d'autres ateliers) vers la Russie concernant 4 000 t (de moût) par an.

Il a semblé aux participants que, sous réserve de beaucoup d'évolutions techniques, une démarche de mise sous signe de qualité pouvait être entreprise pour de tels vignobles (où la culture de la vigne serait pratiquée depuis au moins 300 ans).

---

[33] Cépage blanc résistant au froid : http://www.vitis-vea.de/admin/volltext/e029455.pdf
http://www.abcduvin.com/index.php/term/,6c53ad9f5fa7ad706e53aab0aab0.xhtml

[34] http://encyclopedia2.thefreedictionary.com/Taifi

Le 11 octobre

Allocution de conclusion du voyage

par Jean-Marie Hirtz

Me voici, une fois de plus, le doyen !

A la fin du voyage au Cambodge, j'avais remercié l'Amicale d'avoir pris le risque d'admettre un collègue du troisième âge... Mes remerciements redoublent, maintenant que je suis solidement installé dans le quatrième âge... Agnès et moi avons eu scrupules à solliciter notre inscription. Mais nous avons été rassurés en apprenant, par l'orateur de la conférence préparatoire, que les vieux sont « *respectés et honorés* » en Ouzbékistan...

La tradition veut que le doyen dise quelques mots de conclusion du voyage et, en premier lieu, remercie les organisateurs. Cette fois, il faut, de plus, les féliciter très chaudement, car ***Daniel,*** alias Henri, alias quelquefois Lionel pour ***Constant,*** nous a dit avec insistance qu'ils avaient mené un « *projet démentiel* » et c'est bien vrai !

Il est certain que les voyages de notre Amicale sortent complètement du stéréotype des voyages proposés par les tours-opérateurs. Alors, je me suis amusé à imaginer comment un observateur extérieur, à la manière de Candide, pouvait essayer d'entrer dans notre monde très...spécifique. Je vais donc vous lire les impressions de cet observateur, quelque peu socio-anthropologue, et que j'appellerai ***Innocent...***

Il écrit ceci :

« J'ai eu vent de l'initiative originale d'un groupe non moins original et j'ai suivi son déroulement surprenant : ce groupe de cadres très supérieurs a son siège rue de Vaugirard, dans une grande institution qui tranche complètement avec les groupes de management des grandes sociétés que j'ai pu étudier. Ici, pas de jeunes loups, d'abord parce qu'il n'y a pas de jeunes, mais aussi parce qu'on n'y voit aucune rivalité, mais une atmosphère générale d'amitié.

Ils ont l'habitude d'organiser, avec leurs conjoints, de grands voyages qu'ils appellent -première curiosité - culturels - ça va de soi - et professionnels, ce qui est d'autant plus surprenant qu'ils sont en majorité à la retraite... Ils semblent avoir voulu réaliser cette année leur projet de voyage en Ouzbékistan en quasi totale initiative, à croire qu'ils veulent créer un nouveau concept d'auto-tour-opérateur... Sous l'autorité bienveillante mais très active de leur président ***Constant*** *(à ne pas confondre avec un autre membre éminent qui, lui, est Perpétuel) trois acteurs principaux se sont mobilisés :*

D'abord, ***Jean-Jacques,*** *expert pour la Russie et l'Ukraine (où il a déjà amené ses camarades) et excellent connaisseur de l'Asie centrale ; il a largement contribué à la conception du programme et tout spécialement de sa partie dite professionnelle.*

*Ensuite, deux collègues : **Daniel,** déjà nommé, et **Lionel,** travaillant en parfait accord à la préparation matérielle du voyage et à l'information des participants par des circulaires de plus en plus précises et complètes. En même temps, ils se sont préparés à jouer le rôle d'animateurs au cours du voyage (tels des GO, mais - chose remarquable - des GO bénévoles et de haute qualité intellectuelle). Ils se sont dégagés des charges comptables fastidieuses en faisant appel au GO - caissier **Hervé,** discret autant qu'efficace ».*

***Innocent** poursuit, avec différentes observations relevées au cours du voyage et dont je vous livre en vrac quelques extraits :*

« Je vais de surprise en surprise, écrit-il.

Ils sont drôles ! Bien sûr, ils sacrifient à tous les rites des voyages touristiques. Il faut tout de même noter, ce qui est rarement le cas chez les voyagistes, qu'une excellente ambiance s'établit tout de suite entre des personnes qui, pour la plupart, se connaissent de longue date, au point que l'un ou l'autre – et ça surprend un peu – s'autorise à retrouver sa jeunesse lointaine de potache... Ils se comportent comme tous les groupes touristiques et consacrent beaucoup de temps à des achats de souvenirs où, il faut le dire, ils font preuve d'un goût assez sûr, se conseillant souvent mutuellement. Ils sont très attentifs aux explications de leurs excellents guides pendant les visites dites culturelles. Ils ont une bonne culture générale, par exemple en histoire comparée : Tamerlan en Asie centrale – Guerre de cent ans et Charles VI en France (mais ils ne savent toujours pas où se trouve la statue de Tamerlan dans notre pays...). Ils possèdent sûrement une solide formation scientifique, car ils ont tout de suite compris la structure de l'observatoire astronomique d'Ouloug Beg.

Mais, un peu stakhanovistes, ils aiment les siestes courtes pendant les longs trajets, et leurs GO excellent à traiter au micro des sujets variés, mais, comme dit Daniel, avec un fond scientifique, qui lancent des débats animés. J'ai été particulièrement frappé par des exposés géostratégiques sur les grandes routes de la soie, du coton, des céréales, routes terrestres, fluviales et maritimes, Panama, Route du Nord etc..., donnant lieu à de véritables disputes de Sorbonnards...

*Une autre fois, on a atteint un haut niveau de spiritualité, avec le GO **Lionel,** disposant d'une imposante édition du Coran (prononcé Rhoran...).*

*Grâce à leur collègue **Jean-Jacques**, expert très polyvalent et remarquable pédagogue, ils se sont intéressés aux multiples aspects du pays dans le cadre du programme professionnel. Par sa pratique éprouvée de la langue russe – et aidé par les guides si l'interlocuteur ne parlait qu'ouzbek – il a réussi à faire bénéficier le groupe de précieuses informations lors des visites et contacts professionnels. J'ai remarqué que la langue russe doit être très concise, parce que Jean-Jacques traduisait souvent en longues minutes les réponses de 30 secondes des interlocuteurs...*

Ce qui m'épate, c'est de voir des gens largement à la retraite (plusieurs sont nés avant la guerre !) se replonger avec passion dans de nombreux problèmes de leur ancien domaine d'activité. Le comble, c'est qu'ils arrivent à y intéresser leurs épouses qui posent des questions et donnent des avis !!

Il n'y a pas que des retraités, il y a quelques « actifs », comme ils disent, et de jeunes retraités qui semblent se sentir investis de missions officielles, auxquelles les plus anciens s'associent volontiers. Ils ont une grande aisance dans les rencontres qu'ils ont prévues et obtenues quelquefois au prix de grandes difficultés (dans ce pays, comme dit Jean-Jacques, de surprises et de patience). Ils identifient tout de suite, dans une délégation locale, le plus haut gradé de l'administration, ou le plus haut responsable politique ou professionnel ; les présentations et les remerciements répondent à un cérémonial bien huilé, avec remise de médaille ou de cadeau adapté au niveau de l'interlocuteur qui a toujours l'air absolument ravi d'avoir appris tant de choses au groupe ; cela s'accompagne parfois de toasts joliment tournés...

Lors d'une grandiose réception à l'Ambassade de France, on sent qu'ils ont une grande pratique des cocktails officiels, y compris dans les échanges de discours, où leur président se montre particulièrement brillant.

A la fin du voyage, la bonne humeur règne toujours, tous semblent vraiment contents d'avoir tant vu et tant appris. Les guides paraissent satisfaits d'avoir montré leur pays sous son meilleur jour (bien sûr avec l'esprit critique nécessaire) : des villes propres (à faire grandement honte à Paris), une nation fière de son histoire et honorant ses grands hommes (ceci sans allusion...).

Je suis persuadé qu'à peine rentrés à Paris, forts de leur expérience réussie, ils vont tout de suite préparer leur prochain voyage ».

- fin de citation -

Je reviens à mon point de départ et, pour terminer, je vous propose tout simplement d'applaudir très fort, suivant la formule consacrée, tous ceux qui ont contribué au succès du voyage (c'est-à-dire un peu nous tous!...).

Voyage en Ouzbekistan

Liste des 46 participants

BAILET Joëlle
BERTIN Michel
BLATIN Dominique
BLATIN-DALLEMAGNE Martine
CAQUET Paul
CHABANEL Jean-René
CHARPENTIER Bernard
CHARPENTIER-TAGLIARO Mirella
CHAUDRON Alain
COQUET Jean-Claude
COQUET-BILOT Christiane
DECORSE-HERVÉ Anne-Marie
FRADIN Guy
FRADIN-DUMONT Catherine
GOUTALIER Hervé
GOUTALIER-CLOUD Marie-Noëlle
GUINARD Daniel
GUINARD-HANRIOT COLIN Nadine
HERVÉ Jean-Jacques
HIRTZ Jean-Marie
HIRTZ-SCHMITTHEISSLER Agnès
JAUJAY Jean
JAUJAY-GENIN Odile
LAFITTE Jean-Jacques
LAFITTE-FORGUE Marie-Élisabeth
LECOEUR Constant
LECOEUR-BUFFET Hélène
MONDOT Robert
MONDOT-DELALANDE Françoise
MONNOT Jean-Guy
PAVARD Laurent
PAVARD-BOURGEOIS Nicole
RÉGNIER Philippe
RÉGNIER-MIGNE Marie-Martine
REY Marie-Chantal
ROBAUX Lionel
ROBAUX-ROUSSILHE Chantal
ROPERT Anne-Marie
ROUSSEAU Bernard
ROUSSEAU Ginette
TAILLIER Michel
TAILLIER-DOSDA Marie-José
TENDRON Gérard
TENDRON-BARMASSE Marie-Claude
VIARD Daniel
VIARD-PAGNEY Claudine