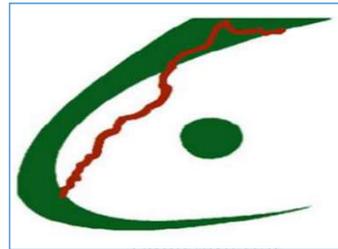


Prix National de la Qualité

Pr. Med Amine M'BARKI

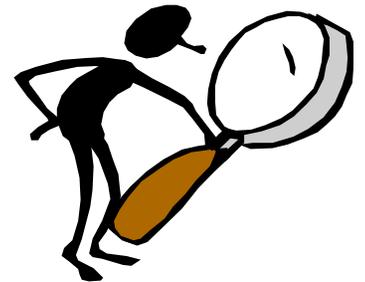


Dr M'BARKI_



Prix National de la Qualité

- 1- PNQ : C'est quoi ?
- 2- Référentiel du Prix
- 3- Pondération critères 2010
- 4- Procédure à suivre par les entreprises candidates
- 5- QUESTIONNAIRE DU PRIX (PNQ)
- 6- GRILLES DE COTATION
- 7- INTERPRETATION DE LA NOTE
- 8- Dossier de candidature
- 9- Les lauréats 2010



1- PNQ : C'est quoi?

Le **PNQ** mis en place par le Ministère de l'Industrie et du Commerce vise :

- l'incitation des entreprises à entreprendre des démarches qualité et à pratiquer l'auto-évaluation pour progresser
- à récompenser celles qui se sont distinguées par la mise en place d'une démarche exemplaire

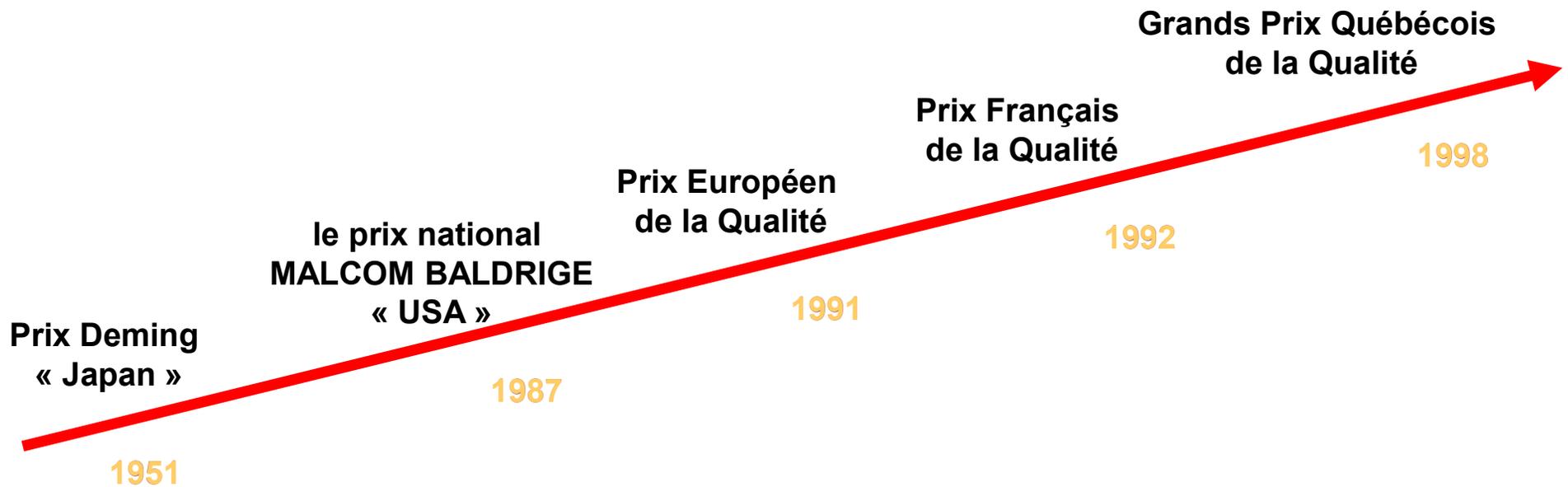
1- PNQ : C'est quoi?

- Le PNQ est un moyen d'auto-évaluation qui permet aux entreprises de mesurer leurs performances en matière de Qualité et d'identifier les axes de progrès.
- Il constitue aussi pour les organismes de promotion de la Qualité un outil qui incite les entreprises à lancer des démarches Qualité, et de renforcer leur compétitivité

1- PNQ : C'est quoi?

- Il est basé sur un référentiel contenant des **9 chapitres** avec **30 questions** sur le Management de la Qualité et une **grille d'évaluation** pour mesurer la performance des entreprises candidates.
- L'Union Marocaine pour la Qualité assure depuis 1999, l'organisation du Prix National de la Qualité qui est ouvert aux PMI, aux PME, aux Grandes Entreprises Industrielles et aux Grands Organismes de service quels que soient leurs domaines d'activité.

Les Prix Nationaux de la Qualité

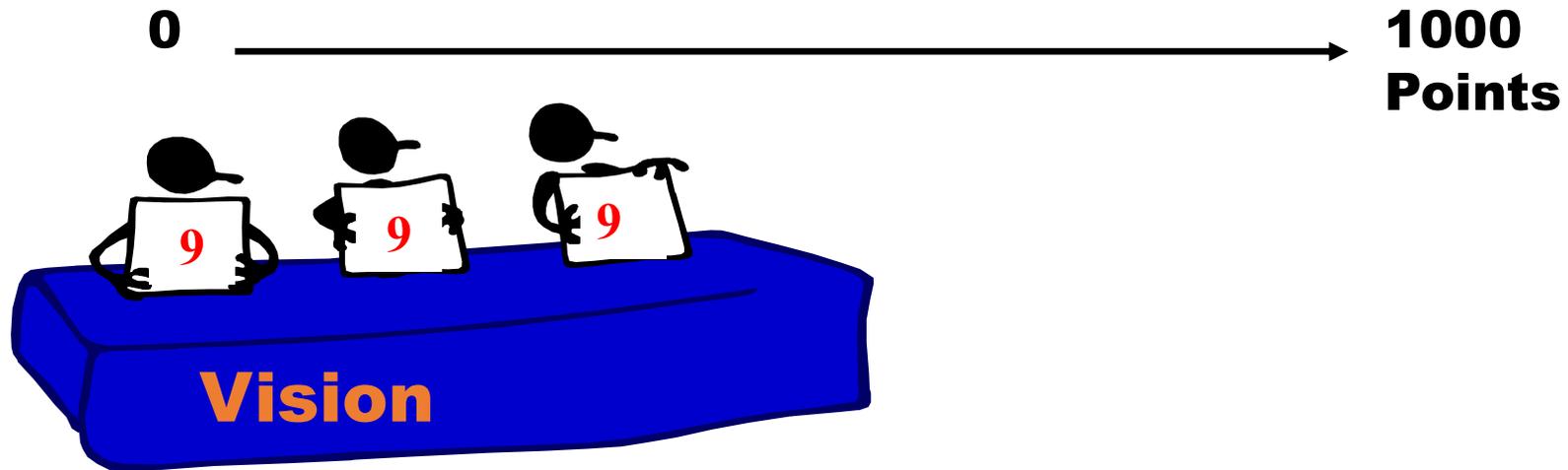


2- Le référentiel du Prix

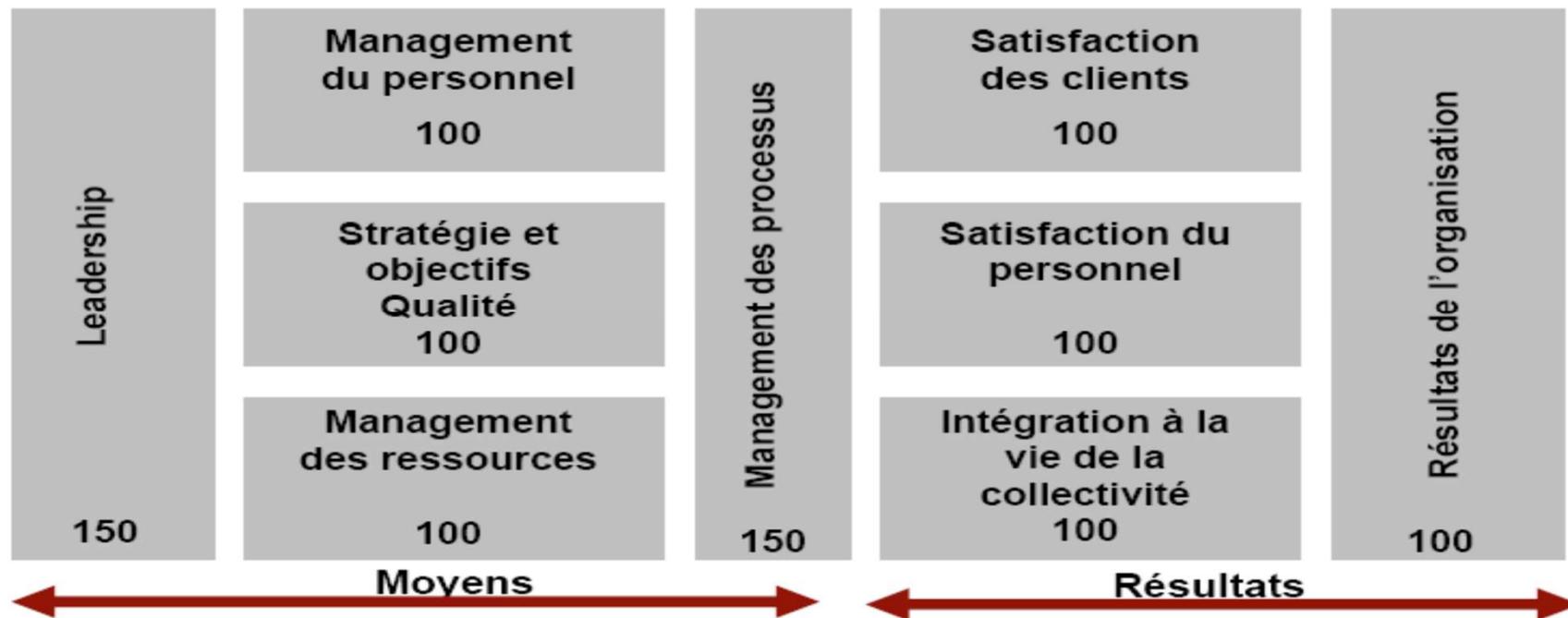
- Le référentiel comprend 30 items formulés sous forme de questions, relatifs aux 9 chapitres suivants:
 1. Leadership,
 2. Stratégie et objectifs qualité,
 3. Management du personnel,
 4. Management des ressources,
 5. Management des processus,
 6. Satisfaction des clients,
 7. Satisfaction du personnel,
 8. Intégration à la vie de la collectivité,
 9. Résultats de l'organisation.

2- Le référentiel du Prix

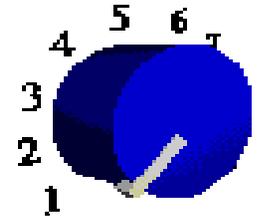
- Auto-évaluation selon les critères du PNQ



Le référentiel du Prix National de la Qualité 2008



3-Pondération critères 2010



Le référentiel du Prix Qualité 2010 (Pondération des 9 chapitres)

- Leadership	100	▲	"Moyens" 550
- Stratégie et objectifs qualité	100	▼	
- Management du personnel	100	▼	
- Management des ressources	150		
- Management des processus	100	▼	
- Satisfaction des clients	100	▲	"Résultats" 450
- Satisfaction du personnel	100	▼	
- Intégration à la vie de la collectivité	150	▼	
- Résultats de l'organisation	100	▼	
	1.000 points		

4- Procédure à suivre par les entreprises candidates

1. Soumission des demandes de candidature ;
2. Transmission par le secrétariat du prix des dossiers de candidature aux entreprises postulantes ;
3. Dépôt des dossiers, en 3 exemplaires au Secrétariat du prix, dont 2 exemplaires du dossier de candidature doivent être anonymes (sans mention du nom ou du sigle de l'entreprise).
4. Evaluation des dossiers puis sélection des candidats qui recevront une visite d'évaluation ;
5. Evaluation sur site ;
6. Réunion du Jury et désignation des lauréats ;
7. Cérémonie de remise des trophées.

5- QUESTIONNAIRE DU PRIX (PNQ)

Chapitre 1. LEADERSHIP

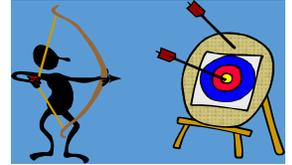


- **1.1. La direction et son équipe entraînent la démarche qualité de l'entité**
 - 1.1.1. La Direction est-elle engagée dans la Qualité ?
 - 1.1.2. La Direction participe-t-elle au déploiement des valeurs et des exigences de performance de l'entité ?
 - 1.1.3. Le personnel a t-il une vision uniforme? Un sens de partage et d'adhésion ?
 - 1.1.4. Les décisions sont-elles l'émanation d'un consensus ou celles d'une seule personne ?
 - 1.1.5. La Direction a-t-elle un budget pour la qualité ?
 - 1.1.6. La Direction maîtrise-t-elle le coût d'obtention de la qualité?
 - 1.1.7. Les décisions d'investir répondent-elles à des critères de rentabilité et/ou de nécessité stratégique?
 - 1.1.8. La Direction développe-t-elle le goût des objectifs ambitieux ?
 - 1.1.9. Comment la Direction mesure-t-elle les résultats des actions entreprises ?

Chapitre 1. LEADERSHIP

- **1.2. La direction et son équipe donnent l'exemple par des actions internes et externes**
 - 1.2.1. La Direction et l'équipe sont-elles disponibles pour écouter et agir en conséquence ?
 - 1.2.2. L'entité a-t-elle un budget pour la formation du personnel ? Des plans de formation ?
 - 1.2.3. Règne t-il un esprit d'équipe dans l'entité ? Y a-t-il des cercles de qualité ?
 - 1.2.4. La direction et l'équipe associent-elles les clients et les fournisseurs aux projets de l'entité ?
- **1.3. La direction et son équipe valorisent les efforts et les succès qualité des individus et des équipes**
 - 1.3.1. La Direction et son équipe suscitent et reconnaissent-elles les efforts du personnel en matière de qualité ?

Chap. 2 : STRATEGIE ET OBJECTIFS QUALITE



- **2.1. La stratégie de l'entité intègre sa politique qualité**

2.1.1. Existe t-il une stratégie, une politique qualité et des objectifs bien définis ?

2.1.2. Sont- ils cohérents avec votre vision globale ?

2.1.3. Connaissez-vous le marché et l'attente des clients ?

2.1.4. Connaissez- vous vos concurrents et leur positionnement sur le marché ?

2.1.5. Quels sont vos moyens utilisés pour atteindre les objectifs qualité?

Chapitre 2. STRATEGIE ET OBJECTIFS QUALITE

- **2.2. La politique qualité est déployée en objectifs dans toutes les fonctions de l'entité**
- 2.2.1. La stratégie et les objectifs qualité sont-ils écrits, sous une forme compréhensible et exploitable?
- 2.2.2. Sont-ils diffusés au personnel ?
- 2.2.3. Sont-ils déclinés en plan d'action à tous les niveaux ?
- 2.2.4. Les plans d'actions sont-ils développés en fonction de la stratégie de l'entité pour atteindre des objectifs définis ?
- 2.2.5. Les résultats des actions menées sont-ils évalués ?
- 2.2.6. Faites- vous la promotion (interne ou externe) des actions ?

Chapitre 2. STRATEGIE ET OBJECTIFS QUALITE

- **2.3. L'entité améliore sa stratégie et ses plans d'actions**
 - 2.3.1. La stratégie et les objectifs qualité sont-ils régulièrement remis en cause ?
 - 2.3.2. A quand remonte la dernière remise en cause ?
 - 2.3.3. Pouvez-vous estimer votre degré de fréquence des modifications ?
 - 2.3.4. La politique Qualité contribue t-elle à l'atteinte des ambitions stratégiques de l'entité ?
 - 2.3.5. L'entité vérifie-t-elle l'efficacité du déploiement ?
 - 2.3.6. Comment l'entité évalue t-elle l'efficacité de sa stratégie et de ses plans d'action ?
 - 2.3.7. Développez-vous régulièrement de nouveaux plans d'actions dans une perspective d'amélioration continue ?

Chapitre 3. MANAGEMENT DU PERSONNEL

- **3.1. Le personnel est informé de la stratégie de l'entité, de sa démarche qualité et de ses résultats**
 - 3.1.1. Quelles sont les méthodes et à quelle fréquence la stratégie de l'entité et sa politique qualité sont-ils communiqués au personnel ?
 - 3.1.2. Quelles sont les méthodes et à quelle fréquence les objectifs, les actions et les résultats Qualité sont-ils communiqués au personnel ?
 - 3.1.3. Comment cette communication permet-elle au personnel de comprendre et d'adhérer à la démarche Qualité ?
 - 3.1.4. L'entité vérifie-t-elle l'efficacité de cette communication ?
- **3.2. Les programmes de formation tiennent compte des besoins de l'organisation liés à ses principaux défis**
 - 3.2.1. Comment sont analysés les besoins en formation notamment sur la Qualité ?
 - 3.2.2. Comment y répond l'entité ?
 - 3.2.3. L'entité s'assure-t-elle de l'efficacité des formations ?



Chapitre 3. MANAGEMENT DU PERSONNEL

- **3.3. L'entité encourage l'implication du personnel dans la mise en œuvre des actions qualité**
 - 3.3.1. Le personnel participe-t-il à la réalisation du plan d'actions Qualité de l'entité ?
 - 3.3.2. Y a t-il des méthodes et des moyens mis en œuvre pour que le personnel, individuellement et en équipe, s'approprie et développe ses propres actions Qualité ?

- **3.4. Le personnel peut proposer des actions d'amélioration de la qualité**
 - 3.4.1. Fait-on appel à la créativité du personnel pour produire le maximum de propositions d'amélioration et d'innovation ?
 - 3.4.2. Comment est organisée la prise en compte de ces propositions et la mise à disposition de ressources pour permettre la mise en œuvre de celles qui sont retenues ?
 - 3.4.3. Comment le personnel est-il informé des suites données à ses propositions et des résultats obtenus ?

Chapitre 4. MANAGEMENT DES RESSOURCES

- **4.1. L'entité gère ses ressources financières**

- 4.1.1. Comment l'entité alloue-t-elle ses ressources financières en fonction de sa stratégie ?

- 4.1.2. Quel est son processus d'élaboration budgétaire ?

- 4.1.3. L'entité maîtrise-t-elle ses paramètres financiers ? (par ex les clients douteux)

- 4.1.4. Quel est son processus de suivi budgétaire ?

- 4.1.5. Comment l'entité évalue-t-elle ses décisions d'investissement ?

- 4.1.6. Comment l'entité gère-t-elle ses risques financiers ?

- **4.2. L'entité gère ses ressources en information**

- 4.2.1. Comment chacun dispose-t-il, selon ses besoins, des informations à jours nécessaires à la bonne réalisation de son travail ?

- 4.2.2. Comment chacun dispose-t-il d'indicateurs pour mesurer l'efficacité de son travail ?

- 4.2.3. La documentation d'intérêt général est-elle choisie de façon pertinente, actualisée et accessible ?

- 4.2.4. Quels sont les moyens de gestion de ses informations ?

Chapitre 4. MANAGEMENT DES RESSOURCES

- **4.3. L'entité associe ses partenaires à sa démarche qualité**
 - 4.3.1. Quels partenaires l'entité a-t-elle identifiés ?
 - 4.3.2. Quels sont les principaux fournisseurs de l'entité ?
 - 4.3.3. Quelles sont les dispositions mises en place avec les fournisseurs et sous traitants pour s'assurer de la conformité et de l'amélioration de leurs prestations ?
 - 4.3.4. Comment les fournisseurs participent-ils à la mise au point des produits nouveaux et à l'évolution de la stratégie de l'entité dans le cadre d'un partenariat ?
 - 4.3.5. Comment les fournisseurs sont-ils entraînés dans une démarche Qualité en liaison avec celle de l'entité ?
 - 4.3.6. Quelles sont les formes de partenariat développées avec des partenaires autres que les fournisseurs ?

- **4.4. L'entité gère ses autres ressources**
 - 4.4.1. Les infrastructures (terrains, bâtiments, installations...) sont-ils gérées efficacement pour améliorer la performance de l'entité ?
 - 4.4.2. L'environnement de travail est-il adapté aux besoins de l'organisation ?
 - 4.4.3. Comment l'organisme assure-t-il la disponibilité des ressources naturelles nécessaires pour ses processus de réalisation ?

Chapitre 5. MANAGEMENT DES PROCESSUS

- **5.1. L'entité identifie ses processus- clés**
 - 5.1.1. Comment l'entité, à partir de sa finalité et de la spécificité de son activité, a recensé l'ensemble de ses processus-clés ?
 - 5.1.2. Quels sont ces processus ?
 - 5.1.3. Comment sont-ils maîtrisés ?
- **5.2. L'entité a une vue d'ensemble des processus et leurs interactions (sous forme de cartographie par ex)**
- **5.3. L'entité écoute ses clients et tient compte de leurs besoins**
 - 5.3.1. Comment l'entité identifie-t-elle ses différents segments de clientèle ?
 - 5.3.2. Comment l'entité identifie-t-elle les facteurs qui génèrent leur satisfaction et leur fidélité ?
 - 5.3.3. Comment l'entité répertorie-t-elle les besoins connus ?
 - 5.3.4. Comment l'entité gère-t-elle le retour d'information de ses clients pour améliorer ses produits et services ?
 - 5.3.5. Comment l'entité développe-t-elle activement le partenariat avec ses clients ?
 - 5.3.6. Comment toutes les informations sur les besoins explicites et implicites des clients sont-ils exploités pour permettre à l'entité de répondre à ces besoins tout au long de la vie du produit ou service ?
 - 5.3.7. Quelles sont les voies par lesquelles l'entité arrive à détecter les attentes non exprimés par les clients, ce qui lui permettra de répondre à l'évolution des marchés ?

Chapitre 5. MANAGEMENT DES PROCESSUS

- **5.4. L'entité s'est organisée pour innover**

5.4.1. Comment l'entité identifie-t-elle et évalue-t-elle, y compris chez ses partenaires, les technologies nouvelles et émergentes qui pourraient la concerner et lui permettre d'innover et (ou) d'accroître ses ventes et sa compétitivité ?

5.4.2. Comment le partenariat avec des clients et (ou) fournisseurs permet de valider la pertinence de ces innovations ?

- **5.5. L'entité connaît les performances de ses concurrents ou des entités offrant des produits ou services comparables**

5.5.1. Comment sont établies et revues régulièrement la liste des concurrents existants et potentiels et celle des entités offrant des produits ou services comparables ?

5.5.2. Comment se fait la collecte des informations concernant les concurrents sur les critères Qualité et sur leurs autres performances ?

5.5.3. Comment les informations recueillies permettent-elles à l'entité de réagir, de progresser et d'être plus performante que ses concurrents ?

Chapitre 5. MANAGEMENT DES PROCESSUS

- **5.6. L'entité maîtrise la qualité des ses produits et (ou) services**
 - 5.6.1. Quels sont les systèmes, méthodes et moyens mis en œuvre pour s'assurer que les spécifications des produits, services et procédés sont conformes aux besoins recensés des clients?
 - 5.6.2. Quels sont les systèmes, méthodes et moyens mis en œuvre pour s'assurer que les produits, services et procédés sont conformes à ces spécifications?

- **5.7. L'entité choisit et utilise des indicateurs pour améliorer la qualité**
 - 5.7.1. Comment l'entité définit-elle des indicateurs qui lui permettent de s'assurer que les objectifs qualité pourront être atteints, en temps voulu ?
 - 5.7.2. Comment l'entité s'est-elle organisée, à différents niveaux, pour réagir en cas de dérive des indicateurs et tirer profit de l'expérience pour s'améliorer ?
 - 5.7.3. Comment l'entité vérifie-t-elle périodiquement la pertinence des indicateurs qu'elle a mis en place ?

- **5.8. L'entité conduit ses actions d'amélioration de la qualité :**
 - 5.8.1. Comment les actions d'amélioration sont conçues, validées, hiérarchisées, répertoriées (par ex dans un plan d'amélioration de la qualité) et planifiées ?
 - 5.8.2. Comment sont conduites les actions d'amélioration ?
 - 5.8.3. Comment est évaluée l'efficacité des actions mises en œuvre, à court et à moyen terme ?

Chapitre 6. SATISFACTION DES CLIENTS

- **6.1. Les résultats des mesures de la satisfaction des clients effectuées à l'extérieur de l'entité sont satisfaisants**
 - 6.1.1. Quelles sont les informations retenues pour permettre à l'entité d'apprécier la satisfaction de ses clients ?
 - 6.1.2. Quels sont les résultats obtenus ?
 - 6.1.3. Quels sont les différents canaux utilisés pour obtenir ces informations ?
- **6.2. Les résultats des mesures effectuées en interne qui permettent à l'entité d'évaluer la satisfaction de ses clients sont satisfaisants**
 - 6.2.1. Quels sont les informations internes prises en compte, les indicateurs associés et les résultats obtenus ?

Chapitre 7. SATISFACTION DU PERSONNEL

- **7.1. Les résultats des mesures de satisfaction du personnel effectuées directement auprès de celui-ci sont satisfaisants**
 - 7.1.1. Quelles sont les informations retenues pour permettre à l'entité d'apprécier la satisfaction de son personnel ? Quels sont les résultats obtenus ?
 - 7.1.2. Quels sont les différents canaux directs utilisés pour obtenir ces informations ?
- **7.2. Les résultats de mesures indirectes qui permettent à l'entité d'évaluer la satisfaction et la participation de son personnel sont satisfaisants**
 - 7.2.1. Quelles sont les informations indirectes prises en compte, les indicateurs associés et les résultats obtenus ?



Chapitre 8. INTEGRATION A LA VIE DE LA COLLECTIVITE

- **8.1. Les actions et les résultats montrant que l'entité répond aux besoins et attentes de la communauté où elle exerce son activité sont satisfaisants**
 - 8.1.1. L'entité supporte-t-elle des actions sociales et socioculturelles ?
 - 8.1.2. L'entité participe-t-elle à des actions entreprise/ enseignement ?
 - 8.1.3. L'entité participe-t-elle à des travaux associatifs notamment liés à la qualité ?
 - 8.1.4. L'entité facilite-t-elle sa visite pour les gens externes ?

- **8.2. L'organisation intègre des objectifs précis à ses pratiques d'affaires afin d'assumer ses responsabilités dans les domaines de l'hygiène et de la sécurité publiques, de la protection de l'environnement et de ses relations avec son environnement social**
 - 8.2.1. Le personnel de l'entreprise et les personnes utilisant les produits et (ou) services de l'entité sont-ils à l'abri du danger que peut générer le produit ?
 - 8.2.2. L'entité contribue-t-elle à la préservation de l'environnement ?
 - 8.2.3. L'organisation assume-t-elle ses responsabilités dans le domaine social ?

Chap. 9: RESULTATS DE L'ORGANISATION



- **9.1. Les résultats de l'entité en matière de performance globale sont satisfaisants**
 - 9.1.1. Les résultats sont-ils toujours exprimés par rapport aux objectifs fixés ?
 - 9.1.2. Les parts de marché des différents produits et services correspondent-elles aux objectifs poursuivis ?
 - 9.1.3. Les résultats financiers globaux actuels sont-ils satisfaisants ?

- **9.2. Les résultats de l'entité mesurés par ses indicateurs de fonctionnement sont satisfaisants**
 - 9.2.1. Les mesures et indicateurs montrent-ils une amélioration de l'efficacité du travail ?
 - 9.2.2. Trouvez-vous que la démarche qualité a contribué à l'obtention de ces résultats ?
 - 9.2.3. Expliquer comment l'image de marque de l'entité est-elle bonne ?

6- GRILLES DE COTATION

- Pour chaque question, l'évaluateur établit sa note selon le contenu de la réponse, en accordant tout ou partie des points alloués.

Chapitre 1 à 5 : "les moyens"

- **E. Existence : sur 10 Points**

Il existe une réponse qui manifeste que la question est prise en compte, comprise et qu'une démarche est engagée : sur 10 points.

- **M. Méthode : sur 40 Points -**

Il existe une méthode qui répond à la question :

M1 - Par une dynamique de réactivité (action corrective) : sur 10 points.

M2 - Par une approche en amont (action préventive) : sur 15 points.

M3 - En intégrant une recherche d'amélioration continue : sur 15 points.

- **S. Systématisme : sur 35 points**

S1 - La réponse est appliquée dans tous les domaines majeurs où la question se pose (produits, clients, hommes et équipes, fournisseurs, processus,...) : sur 25 points.

S2 - La réponse est appliquée dans chacun de ces domaines aussi souvent que nécessaire (pérennité dans le temps) : sur 10 points.

- **E. Exemplarité : sur 15 points**

La méthode, son application et ses résultats méritent d'être communiqués à l'extérieur de l'entité : sur 15 points.

6- GRILLES DE COTATION

Chapitres 6 à 9 : « les résultats »

- **E. Existence : sur 20 points**
Il y a des résultats mesurés sur l'ensemble du domaine : sur 20 points.
- **S. Systématisme : 50 points**
 - S1 - Les résultats couvrent l'ensemble du domaine et sont mesurés: sur 15 points.
 - S2 - Les résultats sont mesurés par rapport à des objectifs préalablement fixés : sur 15 points.
 - S3 - Les niveaux atteints sont au minimum satisfaisants : sur 10 points.
 - S4 - Les tendances sont favorables : sur 10 points.
- **E. Exemplarité : 30 points**
 - E1 - Les résultats mesurés montrent sur 3 ans des performances remarquables par rapport aux objectifs : sur 10 points.
 - E2 - Les résultats mesurés montrent sur 3 ans des performances supérieures aux concurrents ou au marché : sur 20 points.

7- INTERPRETATION DE LA NOTE

- **Inférieure à 300 points :**
Quelques initiatives dans le domaine de la qualité. Pas de politique, pas de stratégie, pas de vision ni de culture.
- **301 à 400 :**
Début de prise de conscience de la démarche Qualité. La mise en œuvre commence, mais la Qualité ne fait pas encore partie de la culture Qualité. Les résultats ne sont pas dus à l'approche.
- **401 à 500 :**
Début d'une approche intégrée de la Qualité. La mise en œuvre commence et la culture apparaît. Des résultats sont visibles, mais sans relation de cause à effet avec les démarches engagées.
- **501 à 600 :**
La pratique de la qualité devient visible. Bonne intégration. Nombreux débuts de mise en œuvre de la démarche qualité. La qualité est connue par tous, sous l'impulsion de la direction. Les résultats et les tendances clairs, avec une forte relation de cause à effet.

7- INTERPRETATION DE LA NOTE

- **601 à 700 :**
L'approche est bien planifiée et documentée. La qualité est mise en oeuvre dans la plupart des fonctions et est visible dans la culture de l'entreprise et pour la plupart des salariés. Les résultats sont probants et ont une forte relation de cause à effet.
- **701 à 800 :**
La qualité « à l'écoute du client » est mise en pratique de façon innovante. La qualité est visible dans la culture de presque tous.
- **801 à 1000 :**
La qualité « à l'écoute du client » est une pratique courante dans l'entreprise. Excellente intégration dans tous les secteurs et chez tous les acteurs. Mise en oeuvre dans toutes les fonctions importantes. La qualité est visible dans la culture de tous. La qualité devient un avantage compétitif.

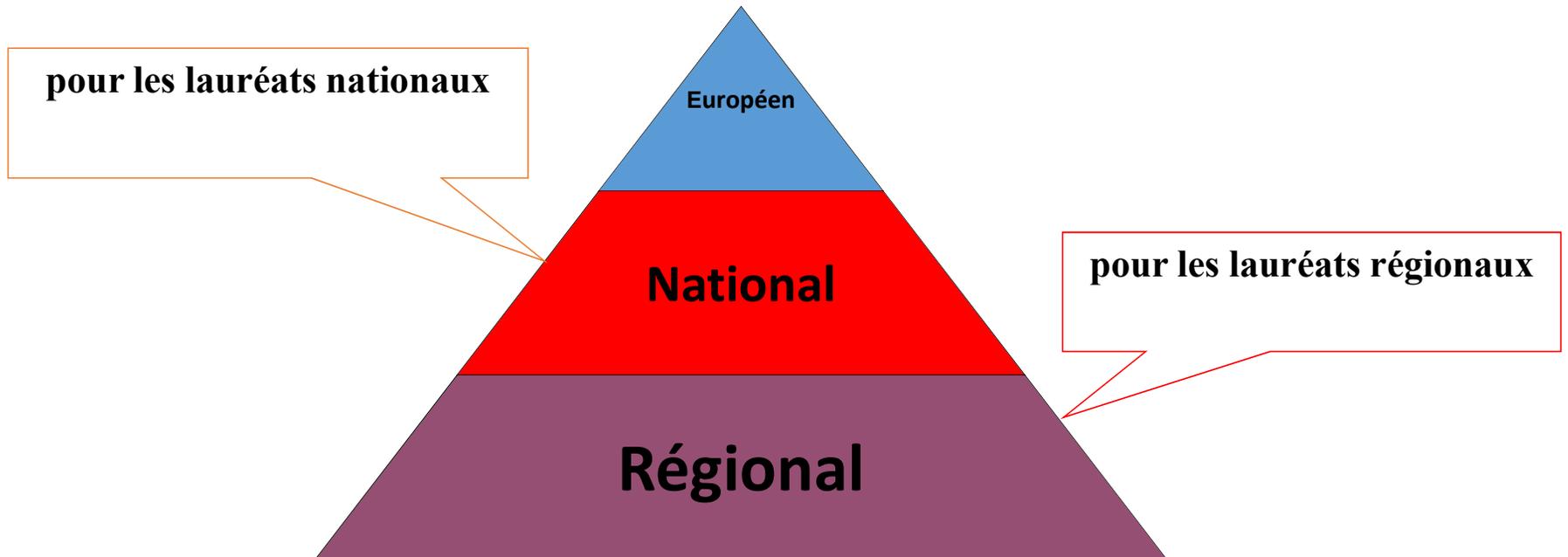
8- Dossier de candidature

- Le dossier doit comporter une trentaine de pages au maximum (police de corps 10 minimum). Il doit répondre aux 30 questions, qui ont pour objet de mieux vous connaître.
- **Carte d'identité de l'entité** (une entreprise, un établissement, une unité, un département, une administration, un service...) :
- **Description de l'entreprise** : Statut juridique, identité, raison sociale, nom des dirigeants, principaux actionnaires, nombre de salariés (évolution depuis 3 ans) .
- **Activités de l'entreprise** : Types d'activité, principaux produits et services (si possible en % du chiffre d'affaires), principaux clients et fournisseurs, part d'activité à l'exportation.
- **Votre histoire Qualité** : Origine, différentes étapes, qui est le responsable qualité ? à qui rend-il compte?
- **Stratégie et objectifs qualité** : Pour maîtriser vos produits et vos processus. Pour améliorer et anticiper.
- **Système qualité** : Quels sont les principaux indicateurs que vous suivez pour vérifier son efficacité ?
- Quelles sont les **principales actions d'amélioration** de l'année précédente ?
- **Résultats financiers depuis 3 ans** : chiffre d'affaires, valeur ajoutée, excédent brut d'exploitation, résultat net.

9- Les lauréats 2010

- **Catégorie PME :**
Prix Qualité : Clinique Nakhil Tétouan
Certificat d'Encouragement : Institut spécialisé de Technologie appliquée Hay-Hassani 1/Casablanca, Complexe de formation de confection de Fès.
- **Catégorie PMI :**
Prix Qualité : Meksa Industrie
- **Catégorie Grands Organismes de Service :**
Prix Qualité : RCAR (Régime Collectif d'Allocation de Retraite)
Certificat d'Encouragement : Groupe Addoha, Faculté de Médecine et de Pharmacie de Casablanca
- **Catégorie Grandes Entreprises industrielles :**
Prix Qualité : Nouvelle Aveiro Maroc
Certificats de reconnaissance de la Qualité ont été attribués à :
Complexe de formation Yacoub El Mansour / OFPPT-Casablanca
Institut de Technologie appliquée / OFPPT -Agadir
ONE-Centrale Thermique de Mohammedia / Service Chimie et Contrôle de la Qualité de la Direction d'Exploitation

Le PNQ est une fusée à 3 étages





Merci pour votre
attention