

Réponse à l'Appel d'Offres relatif à  
LA MIGRATION DES INFRASTRUCTURES IT VERS UNE  
SOLUTION DE TYPE SDDC

## La méthodologie projet

## I. Objectifs Plan Assurance Qualité

Le Plan Assurance Qualité - ci-après nommé « PAQ » - a pour objet de formaliser l'organisation de la relation entre Orange G7 et INNOV ainsi que l'ensemble des modalités et procédures de gestion des Prestations lors de la phase récurrente.

Ce PAQ nous permet d'assurer à INNOV:

- Le respect de nos engagements ;
- La connaissance précise du rôle d'ORANGE G7 et de INNOV, et ainsi favoriser les échanges d'informations entre les représentants de INNOV et les acteurs Orange G7 (ORANGE G7) en charge de votre projet ;
- La planification commune de chaque étape ;
- L'anticipation des exigences pratiques et techniques qui pourraient menacer les objectifs fixés pour le projet.

Le PAQ constitue ainsi, tant pour les membres de l'équipe opérationnelle que pour les membres des instances de suivi, le document de référence pour l'ensemble de la conduite et de l'organisation du contrat et plus particulièrement l'ensemble des dispositions prises par ORANGE G7 pour fournir les prestations conformément aux engagements de services convenus avec INNOV.

Une fois que les services fournis par ORANGE G7 sont opérationnels, ORANGE G7 continuera à accompagner INNOV et à proposer un suivi personnalisé à travers :

- Le support SAV des services Orange 24/24h et 7/7j assuré par le Centre de Relation Entreprises (CRE) ;
- La supervision 24/24h 7/7j de tous les services souscrits par INNOV et des différents services associés, assurée par la plate-forme NOC (Network Operating Center) d'ORANGE G7 ;
- La gestion des évolutions de votre réseau ;
- Des réunions de suivi d'exploitation ;
- Une information sur les évolutions commerciales et techniques ;
- La fourniture d'un tableau de bord mensuel technique administratif et financier (facturation, commandes, évolutions, incidents, performances, maintenances) ;
- Des informations spécifiques sur la facturation ;
- Des comités réguliers de suivi du bon fonctionnement des services (Sécurité, Architecture...).

## II. Organisation, gouvernance et reporting

### II.1 Organisation

En plus de l'équipe technique, ORANGE G7 désignera une organisation **BUILD** qui sera composée de :

- **Directeur de mission** qui assurera la définition et la coordination de l'équipe nécessaire à la gestion du projet pour chaque chantier (dans le respect des délais, moyens), ainsi que le pilotage de la mise en œuvre des prestations requises dans le projet ;
- **Directeur Technique du Datacenter** qui assurera l'intégrité technique et opérationnelle du Datacenter, de la fourniture d'énergie au refroidissement en passant par toute l'infrastructure informatique. Il est aussi garant de la sécurité physique du Datacenter (contrôle des accès, protection anti-feu...) ;
- **Expert Urbanisation** qui assurera le design technico-fonctionnel de l'urbanisation de la zone d'hébergement qui sera dédiée à INNOV ainsi que la gestion de la mise en œuvre de toutes les prestations comprises dans le design d'urbanisation convenu conjointement avec INNOV ;
- **Responsable de compte (Chef de projet)** qui assurera la gestion du projet et le suivi des réalisations opérationnelles et la gestion de la communication avec INNOV et les interlocuteurs internes ;

Une organisation **RUN** qui sera composée de :

- **Responsable gestes de proximité** qui assurera la gestion des équipes Hands&Eyes (H&E), la garantie de la qualité opérationnelle délivrée au quotidien et la gestion des processus opérationnels ;
- **Directeur Technique du Datacenter** qui assurera l'intégrité technique et opérationnelle du Datacenter, de la fourniture d'énergie au refroidissement en passant par toute l'infrastructure informatique. Il est aussi garant de la sécurité physique du Datacenter (contrôle des accès, protection anti-feu,...) ;
- **Responsable Service Premium (appelé aussi ROC)** qui assurera le rôle d'un interlocuteur unique dans la phase RUN du projet et qui aura pour rôle le suivi des réclamations clients, le suivi des KPI, et le reporting ;

### II.2 Gouvernance

Afin de prendre les décisions qui s'imposent tout au long de la vie du contrat, différents types d'instances sont nécessaires et réparties en deux catégories :

- Les instances **BUILD** :
  - **Le Comité de Pilotage**, orienté décisions stratégiques, arbitrages, avancement, réceptions et changements, contrat et qualité des prestations ;
    - Périodicité : mensuelle ou à la demande de l'une des parties ;
  - **Les Ateliers Techniques**, orientés entretiens et coordination techniques ;
    - Déclenchement : au début du projet et au besoin de l'une des parties ;

- Les instances **RUN** :
  - **Le Comité de Suivi**, orientés tâches et travaux à réaliser ou réalisés. ;
    - Périodicité : hebdomadaire ou à la demande de l'une des parties ;
  - **Les Cellules de Crise**, orientées décisions et escalades ;
    - Déclenchement : au besoin de l'une des parties ;

## II.3 Gestion d'escalades et des crises

### Types d'escalades :

#### ✓ Escalade technique ordinaire

L'escalade technique ordinaire est déclenchée en fonction des scénarios identifiés et procédures convenues pour chaque catégorie d'incident lors de la phase d'initialisation. L'escalade technique ordinaire est une situation quasi-quotidienne qui ne nécessite pas de mesures spécifiques. Elle est traitée en tant que procédure dans le processus «Gestion des incidents » dans le document en annexe procédure d'urgence INNOV.

#### ✓ Escalade hiérarchique

La liste des incidents ou situations justifiant une escalade hiérarchique sont intégrées dans les procédures de gestion des incidents. Elles feront l'objet d'une liste régulièrement mise à jour. Un niveau d'alerte est affecté à un incident en fonction de sa priorité.

#### ✓ Escalade hiérarchique exceptionnelle

Les escalades hiérarchiques exceptionnelles sont déclenchées par INNOV. En fonction de la situation, il lui appartient d'apprécier le degré de gravité et d'urgence.

Dans le but de faciliter le déclenchement en cas d'urgence de ce type d'escalade, une liste confidentielle des coordonnées téléphoniques et adresses e-mail des responsables susceptibles d'intervenir ou participer à un comité de crise sera établie et tenue à jour par ORANGE G7.

### Comité de crise

En cas de dégradation du service, un comité de crise peut être réuni suite à la demande de INNOV via son responsable opérations SI formulée au ROC d'ORANGE G7 qui en informe le Directeur du Datacenter.

Le comité se compose principalement et non exclusivement de :

#### ✓ INNOV :

- Chef de projet ;
- Responsable opérations SI ;
- Fournisseurs / Prestataires INNOV.

#### ✓ ORANGE G7 :

- Directeur de mission ;
- Responsable du compte ;
- Responsable SAV / Gestes de proximité ;
- ROC ;

- Prestataire d'ORANGE G7 ;
- Directeur Datacenter.

Le fonctionnement de cette cellule de crise est décrit ci-après :

Fonctionnement	
Conditions de déclenchement	<p>Identification d'un incident majeur ;</p> <p>Engagements de résultats non atteints ponctuellement ;</p> <p>Engagements de résultats non atteints de manière récurrente ;</p> <p>Insatisfaction ponctuelle ou récurrente d'utilisateurs ou d'un groupe d'utilisateurs ;</p> <p>Crises à fréquence répétée ;</p> <p>Problèmes récurrents ;</p> <p>Dysfonctionnement sur escalade.</p>
Actions de surveillance	<p>Procédure applicable pour la mise en place ;</p> <p>Plan d'action ;</p> <p>Définition du plan dans la durée ;</p> <p>Positionnement d'indicateurs temporaires.</p>
Actions correctives	<p>Tableau des actions ;</p> <p>Désignation des responsables des actions ;</p> <p>Engagement de délai.</p>
Suivi	<p>Définition de la fréquence du suivi (quotidien, hebdomadaire).</p>
Bilan – Objectif à atteindre	<p>Note de synthèse précisant le problème initial, le constat effectué (bases sur lesquelles le problème a été évalué), les actions engagées, la méthode employée pour y remédier, les mesures régulières réalisées pour constater l'amélioration et si l'objectif a été atteint.</p>

---

### III. Organisation de la gestion du projet

Pour mener à bien les différentes phases de déploiement, Orange G7 mettra en place une équipe projet dédiée. Cette équipe aura pour mission d'assurer le déploiement du projet dans les délais contractuels.

Ci-dessous une présentation de l'équipe projet :

#### III.1 Chef de Projet

Il sera l'interlocuteur privilégié pendant toute la phase de déploiement. Il sera plus particulièrement en charge des aspects planning (respect du calendrier de déploiement), pilotage des différents prestataires pour la mise en service de l'ensemble des prestations, et reporting pendant toute la phase de déploiement.

Il participera aux réunions d'avancement et sera garant à tout moment du statut du déploiement. Il assurera le suivi au jour le jour du projet, tout au long du projet.

#### III.2 Responsable Opérationnel de Compte (ROC)

Le Responsable Opérationnel de Compte est chargé de :

- S'assurer du respect des engagements définis par le contrat de service ;
- Proposer et organiser les prestations complémentaires ;
- Coordonner et participer aux réunions de suivi ;
- Rédiger les comptes rendus et indicateurs, fournir à INNOV une vision synthétique du travail effectué par ORANGE G7 ;
- Coordonner les actions entre les différents services, avant et après-vente ;
- Assurer le suivi du traitement des incidents et des problèmes en cours, et renforcer le processus d'escalade ;
- Assurer le suivi des indicateurs de qualité de services et produire régulièrement les tableaux de bord (avec mise en évidence des écarts et des pénalités associées) ;
- Être l'interlocuteur technique de INNOV concernant le suivi des projets liés aux prestations de télé-gérance ;
- Participer à la structure de crise en cas de sinistre réel ou simulé ;
- Définir les plans d'actions préventives basés sur l'analyse des incidents et des problèmes touchant l'exploitation normale du site ;

- 
- Être force de proposition pour l'amélioration du niveau de qualité de service (performances, exploitabilité, ...) des configurations mises en œuvre ;
  - Participer au maintien en condition opérationnel des plans de reprise.

### III.3 L'équipe Installation

Cette équipe constituée de techniciens et ingénieurs, interviendront au niveau du DC pour la fourniture, l'installation, la mise en rack des équipements d'extrémités et la livraison des services proposés.

Cette équipe aura la maîtrise des :

- Normes et règles en matière de câblage structuré cuivre et fibre optique ;
- Normes et règles en matière de câblage et distributions électriques BT ;
- Mise en rack des équipements ORANGE G7.

### III.4 L'équipe mise en service

Cette équipe constituée d'ingénieurs / techniciens Delievry, interviendront au niveau du DC et aura la maîtrise des :

- Installation, mise en service et test de l'image d'infrastructure installée dans l'ancien Datacenter ;
- Installation, mise en service et test du tout nouveau service ORANGE G7 souscrit par INNOV.

### III.5 L'équipe gestes de proximité

Cette équipe constituée d'un responsable gestes de proximité qui assurera la coordination entre INNOV et les équipes sur site, ainsi que les suivis des changements, son équipe sera constituée de techniciens qui auront pour rôle :

- La remontée des alertes et des incidents dans le périmètre de INNOV ;
- L'exécution des gestes de proximité convenus avec INNOV dans le cadre du projet.

Un Responsable Service Premium (RSP ou ROC) qui assurera les rôles suivants :

- Suivi des alertes et incidents remontés par les techniciens de gestes de proximité ;
- Remontée des KPI à INNOV ;
- Animation des comités de suivi ;
- Envoi des reporting selon la fréquence exigée par INNOV.

### III.6 L'équipe Réception

Cette équipe aura la charge de réaliser en présence du maître d'ouvrage la réception du service livré au niveau du nouveau Datacenter selon le dossier de recette préparé au préalable.

### III.7 L'équipe ingénierie

Cette équipe aura pour mission de mettre en place la politique de routage, QOS et de Backup.

### III.8 L'équipe Prestataire

Cette équipe aura pour mission de mettre en place les accès et les services sous les directives des pilotes d'Orange G7.

### III.9 Définitions des comités

#### Comité de pilotage

Le Comité de pilotage du projet, composé des responsables SI de INNOV, du chef de projet et du ROC, a pour objectif de suivre l'avancement technique du projet.

L'organisation des réunions est à la charge du chef de projet d'ORANGE G7.

L'ordre du jour est établi et diffusé à l'avance aux participants.

Cette réunion a lieu de façon hebdomadaire pour suivre l'avancement technique du projet :

- Suit l'état d'avancement global du projet (tableau de bord) ;
- Décide sur les objectifs fondamentaux du projet ;
- Oriente le projet, définit les axes stratégiques et valide les principaux choix ;
- Etablit les priorités du projet, et résout les points de blocage ;
- Assure le contrôle du déroulement du projet en termes de qualité, délai ;
- Valide les livrables clés ;
- Statue sur les mesures à prendre en cas de modification des objectifs ou de périmètre du projet ;
- Fait un point sur le service rendu sur la période écoulée, de définir les éventuels plans d'actions afin d'améliorer le service, de présenter d'éventuels avenants au contrat de service ;
- Résout les points de blocage ;
- Analyse les risques et les prérequis.



---

La rédaction des comptes- rendus est à la charge du chef de projet d'ORANGE G7 dans un délai maximum de 24 heures après la réunion.

Le compte-rendu est adressé à INNOV pour approbation. Ce dernier, dispose de 48 heures pour émettre ses remarques ; au-delà de ce délai, le compte-rendu est considéré comme approuvé.

### Comité de suivi d'avancement du projet

Le comité de suivi du projet est purement opérationnel et a pour responsabilité la gestion du projet. A ce titre, il :

- Valide les étapes du déroulement du projet ;
- Valide les mises à jour des plannings détaillés ;
- Fait le lien avec l'équipe projet et les collaborateurs de INNOV ;
- Effectue le bilan des évènements de la période écoulée et des problèmes constatés ;
- Effectue la revue des incidents ;
- Propose des solutions aux difficultés rencontrées ;
- Fait le point sur les projets en cours et leur impact sur l'exploitation du réseau, la mise à jour du parc ;
- Coordonne les sujets fonctionnels et techniques ;
- Remonte des alertes.

La rédaction des comptes- rendus est à la charge du chef de projet d'ORANGE G7 dans un délai maximum de 24 heures après la réunion.

Le compte-rendu est adressé à INNOV pour approbation. Ce dernier, dispose de 48 heures pour émettre ses remarques ; au-delà de ce délai, le compte-rendu est considéré comme approuvé.

---

## IV. Maitrise du Plan Assurance Qualité

### IV.1 Définition et rédaction

Le chef de projet est responsable de la qualité sur son projet et donc de la définition du Plan d'Assurance Qualité.

Dans le cas de ce projet, le chef de projet peut déléguer la rédaction du Plan d'Assurance Qualité à un éventuel responsable qualité.

### IV.2 Validation

Pour le Plan d'Assurance Qualité, la procédure de validation s'applique, comme à tout autre document.

### IV.3 Procédure d'évolution

L'évolution du Plan d'Assurance Qualité est à l'initiative du comité de pilotage du projet.

### IV.4 Traitement de non-conformité

Lorsqu'une anomalie ou incident est constatée, en particulier grâce aux actions qualité sur le projet, la procédure appliquée par le chef du projet est la suivante :

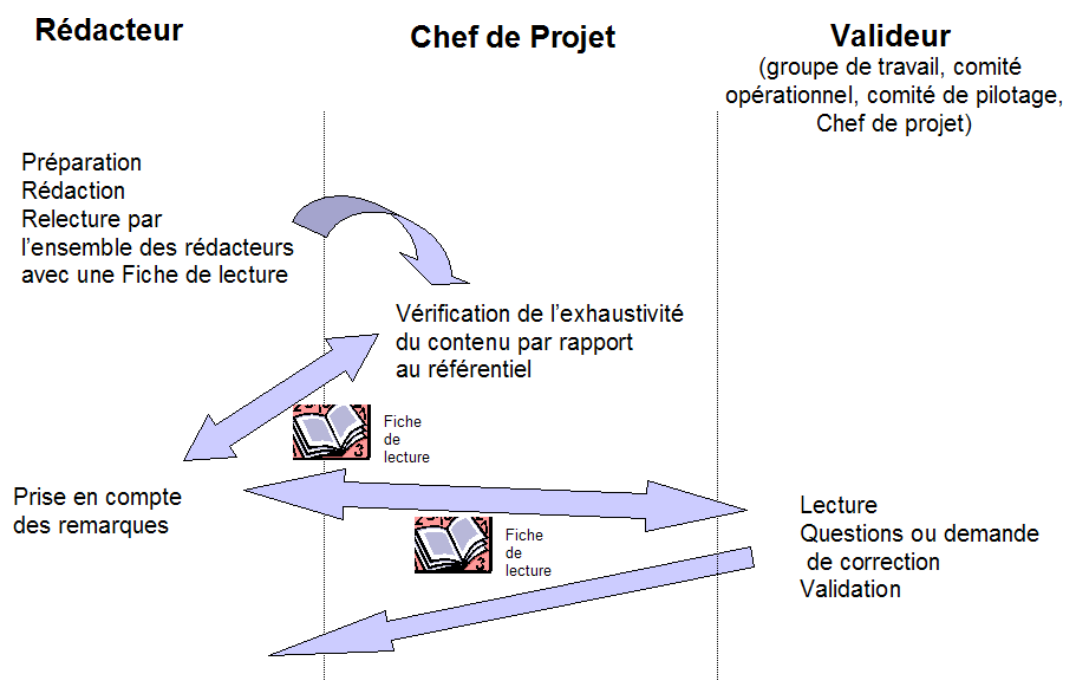
- Identification de la cause ;
- Evaluation de la portée et des conséquences de cet état de fait ;
- Engagement d'une ou plusieurs actions correctives qui peuvent :
  - ✓ Exiger l'application du Plan Assurance Qualité (faire ré-exprimer par les commanditaires l'importance du Plan d'Assurance Qualité) ;
  - ✓ Faire évoluer le Plan Assurance Qualité car il se révèle mal adapté ;
  - ✓ Accorder une dérogation qui est validée par le comité opérationnel et qui est enregistrée en tant qu'action qualité ;
  - ✓ Remonter un manquement en comité opérationnel.

Toute autre démarche aboutissant à une violation des règles méthodologiques, entraîne le rejet, par le contrôle qualité, des productions concernées.

## V. Documentation

Ce chapitre décrit la procédure de gestion de la documentation ainsi que typologie de nomenclature du projet.

Processus de rédaction et validation des documents :



## VI. Mise en œuvre du projet

---

Dans le cadre de ce projet, nous proposons une démarche globale structurée en phases pour le déploiement de la solution complète. Les différentes phases sont :

- Démarrage du projet ;
- Étude d'ingénierie ;
- Installation et mise en œuvre de l'ensemble des services proposés ;
- Test de recette ;
- Documents de recette.

Orange G7 assurera la maîtrise d'œuvre globale et le management de tout le projet. Le chef de projet sera l'interlocuteur unique de INNOV. Son rôle est de garantir :

- Le bon déroulement du déploiement de la solution jusqu' à sa mise en service ;
- Le respect des délais et de la qualité de toutes les prestations associées ;
- La définition avec le maître d'ouvrage des tableaux de bord permettant d'apprécier les performances et la qualité du service.

ORANGE G7 mettra à disposition de INNOV des ressources techniques qualifiées et expérimentées justifiant d'une expérience confirmée dans de grands projets.

### a. Démarrage du projet

Cette phase permet de préparer le plan d'exécution de toutes les prestations du projet. Elle s'articule autour des points suivants:

- Présentation de l'équipe projet ;

### La méthodologie projet

- Présentation des contraintes liées au projet ;
  - Identification des pré-requis ;
- 

- Planning détaillé de réalisation ;
- Réunions de suivi ;
- Conditions pratiques d'accès.

### b. Etude ingénierie :

Cette phase comprend l'étude des volets suivants :

- Dossier d'ingénierie ;
- Dossier de recette.

Orange proposera un dossier de recette qui comprend l'ensemble des tests, étude de couverture et fonctionnalité implémentée, nécessaire à la vérification de bon fonctionnement de la solution. Chaque test sera spécifié et décrit selon les informations suivantes :

- ✓ Description du test.
- ✓ Equipement concerné.
- ✓ Méthode de test.
- ✓ Résultat attendu.
- ✓ Résultat obtenu.

- ✓ **La méthodologie projet**  
Approbation.

Le dossier de recette concerne essentiellement les tests fonctionnels selon les fonctionnalités retenues en phase d'ingénierie.

---

A l'issus de la phase d'ingénierie, Orange G7 fournira les documents suivants :

- ✓ Dossier d'architecture détaillée.
- ✓ Dossier de recette.

#### **c. Installation et mise en œuvre de l'ensemble des services proposés**

Cette phase ne démarrera qu'une fois les livrables de la phase d'ingénierie validés. Elle comprend la réalisation du câblage pour le raccordement Ethernet des composants de l'infrastructure ainsi que l'installation et le déploiement de l'ensemble des composants de la plateforme d'hébergement (Racks, Serveurs...etc.)

#### **d. Test de recette**

La phase de recette vise à valider le bon fonctionnement et la conformité des travaux réalisés aux spécifications demandées et au dossier d'ingénierie. La recette se déroulera selon le dossier de recette validé dans la phase d'ingénierie. Le dossier de recette ainsi qu'un PV de recette correspondant sera validés et signés par les deux parties.

#### **e. Documents de recette**

Orange G7 fournira toute la documentation en langue française nécessaire à l'exploitation, la configuration et l'entretien de tous les équipements matériels et logiciels relatifs à la solution objet de ce projet.

Orange s'engage à fournir les livrables suivants :

- Schéma définitif d'aménagement ;
- Dossier d'ingénierie ;
- Dossier de recette ;

- Document descriptif de la solution installée avec des schémas d'architecture détaillée ;
  - Document d'exploitation.
- 

En plus ORANGE G7 s'engage à fournir des procédures qui devront préciser les rôles et les responsabilités des différents intervenants, les délais d'interventions dans l'exécution de la prestation. Ces procédures devront être soumises à la validation de INNOV avant d'être définitivement mise en œuvre.

Les procédures sont :

- Gestion des badges ;
- Gestion des accès au Datacenter ;
- Supervision & reporting Datacenter ;
- Gestion des incidents du Datacenter ;
- Gestion des incidents des équipements ;
- Basculement non planifié ;
- Manutention des sauvegardes;

Le planning prévisionnel proposé par ORANGE G7 est scindé en 7 étapes :

- Phase I : Lancement du projet ;
- Phase II : Site Survey ;
- Phase III : Ingénierie ;
- Phase IV : Urbanisation ;

### La méthodologie projet

- Phase V : Installation & raccordement télécom ;
  - Phase VI : Aménagement Datacenter ;
- 
- Phase VII : Test & mise en service.

Orange G7 propose un planning de déploiement en expliquant les étapes, le délai pour chaque étape ainsi que les ressources nécessaires, à cet effet ORANGE G7 s'engage à mettre en œuvre les moyens humains, techniques et logistiques nécessaires pour fournir des prestations de qualité (Voir planning ci-dessous).

Après la notification de l'approbation du marché reconductible ORANGE G7 s'engage d'une durée préliminaire de 2 mois pour préparer l'environnement et les préalables techniques nécessaires pour assurer l'hébergement des systèmes critiques du Ministère.



## VII. Sécurité et confidentialité des données

ORANGE G7 est responsable de la sécurité et de la confidentialité des données et des informations qui lui sont transmises.

ORANGE G7 doit mettre en œuvre l'organisation et les moyens nécessaires pour garantir leur protection de toute altération ou divulgation.

ORANGE G7 doit prendre en charge la définition et la mise en place des contrôles techniques et organisationnels pour assurer la confidentialité et l'intégrité des données de INNOV. Il doit, entre autres, veiller à :

- Respecter les dispositions prévues par la loi marocaine sur la protection des données personnelles ;
- Mettre en place un framework de politiques, standards et procédures pour assurer la sécurité des données ;
- Veiller à la protection des flux des données depuis les directions de INNOV et le site de secours (cryptage des flux...) ;
- N'autoriser le transfert des données, par n'importe quel moyen, sans l'autorisation explicite des instances du pilotage du projet quelle que soit leur destination ;
- Renforcer la sécurité physique du site et de la salle blanche notamment par la mise en place de solution d'accès biométrique multimodale ;
- Installer les équipements de sécurité qui s'imposent ;
- Installer les patchs de sécurité au plus tôt possible (selon niveau d'infogérance) et après validation de la direction concernée ;
- Communiquer tout problème lié à la sécurité des données aux instances de pilotage du projet dans les plus brefs délais.
- Toutes les données sont également régies par la directive européenne "Data Protection" (95/46/EC) et de la directive "e-Privacy" (2002/58/EC)